2002/03 - Overview of the Canadian Horticultural Industry

Agriculture and Agri-Food Canada
Ottawa, Ontario K1A 0C5

Market and Industry Services Branch
http://www.agr.ca

TABLE OF CONTENT

1. Canadian Agriculture in Context	Page 01
1.1 Agriculture Policy Framework	Page 01
2. Canadian Horticulture in Context	Page 01
2.1 Major commodities	Page 02
Table 1 Domestic Horticulture Industry	Page 02
3. Production Trends and Structure of the Industry	Page 02
3.1 Size of the horticulture sector	Page 02
Table 2 Number of farms and area in Canada	Page 03
3.2 Cost of Production	Page 03
3.3 Standard Practices	Page 04
3.3.1 Fresh Cut Vegetables	Page 04
3.3.2 Packaging Innovations	Page 04
3.3.3 Just-in-Time Delivery	Page 04
3.3.4 Category Management	Page 04
3.3.5 New Technology	Page 04
3.3.6 Nutritional Labeling	Page 05
3.3.7 Fair Trade Practices	Page 05
4. Commodities	Page 05
4.1 Fruits	Page 05
4.2 Vegetables (including fresh and greenhouse)	Page 06
4.3 Potatoes (including fresh, seed and processed)	Page 06
4.4 Processing Sector	Page 06
4.5 Floriculture, Nursery, Christmas Tree and Sod	Page 07
4.6 Honey	Page 07
4.7 Maple	Page 07
5. Consumption	Page 07
6. Trade	Page 08
Graph – Canada horticultural trade	Page 08
Table 3A Exports to Major Countries	Page 08
Table 3B Imports by Major Countries	Page 09
6.1 Bio-Terrorism	Page 09
6.2 Country of Origin Labeling	Page 09
6.3 International Trade Agreements	Page 10
6.3.1 Canada – U.S.	Page 10
6.3.2 Canada – Mexico	Page 11
6.3.3 Canada – Chile	Page 11
6.3.4 Support Programs	Page 11
Table 4 Summary of Support Programs for Canada (in $'000)	Page 12
7 Opportunities and Challenges	Page 12
7.1 Life Science	Page 12
7.2 Organic Agriculture	Page 13

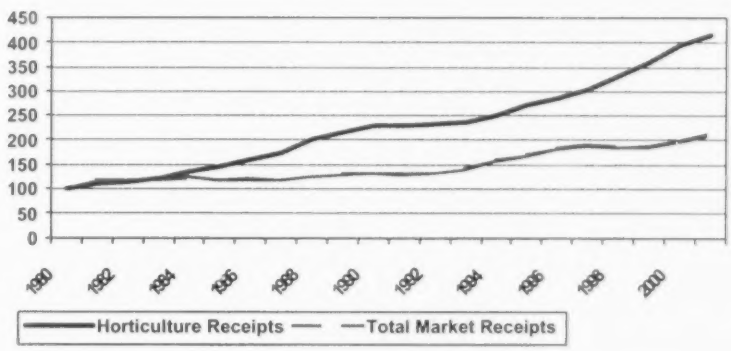
7.3 Positive prospects Page 13
7.4 Issues Page 13
8. Horticulture and the Agriculture Policy Framework Page 13
8.1 Food Quality and Safety Page 13
8.1.1 Food Safety Page 13
Eurepgap Page 15
8.1.2 Food Quality Page 14
8.2 Environment Page 14
8.2.1 Pest Management Page 15
8.2.2 Minor Use Pesticides Program Page 15
8.2.3 Development of Proposal for a harmonized Classification System for Canada Page 16
8.3 Science and Innovation Page 16
8.3.1 Research Page 16
8.3.2 Irradiation Page 16
8.4 Renewal Page 17
8.5 Business Risk Management Page 19
8.5.1 Safety Net Program Developments Page 19

National Industry Contacts Page 19

1. CANADIAN AGRICULTURE IN CONTEXT

The agriculture sector is the second largest natural resource-based industry in Canada and the food sector is also the second largest of the nation's manufacturing sectors. Canada's agriculture and agri-food sector is a key contributor to the high quality of life enjoyed by citizens across the country. It is also vital to our economic success, currently producing some 8.4% of our gross domestic product in 2001, and accounting for one in eight jobs nation-wide. Canada's $90-billion primary and food manufacturing sectors make investments of $8 billion annually. In 2001, Canada exported over $26 billion worth of agri-food products.

Index of Farm Cash Market Receipts, Canada, 1980=100



Source: Statistics Canada, Agriculture Economic Statistics

The agriculture and agri-food sector is export-oriented – in 2001, 50% of the total primary production was exported directly or indirectly in the form of processed goods. The sector contributes $5-$7 billion to Canada's trade balance annually, accounting for 12% of the total Canadian trade surplus. There is a general trend toward an increasing scale of operation across the agri-food system. Food stores in Canada are consolidating and average sales per store are increasing over time. Advances in technology and farming practices have contributed to a consolidation of farms.

1.1 AGRICULTURAL POLICY FRAMEWORK

The Government of Canada and the provincial and territorial governments are working with the agriculture and agri-food industry and interested Canadians to develop an architecture for agricultural policy for the 21st century. The objective is

for Canada to be the world leader in food safety, innovation and environmentally responsible production. To realize this vision, governments have agreed in principle on an action plan for an agricultural policy framework composed of five elements: food safety and food quality, environment, innovation and renewal, business risk management and international issues.

Global agriculture has experienced a radical transformation in the latter half of the 20th century and the pace of change will quicken in the years to come. Advances in technology and productivity improvements have led to a sustained, long-term decline in most commodity prices. Increased international competition has contributed to this decline, particularly in recent years. Domestic support payments, particularly those in the United States and the European Union, also lower prices. More importantly, increased international competition will continue to push prices down, regardless of the level of government support. For example, in several major commodities, low-cost products are expanding production and capturing global market share with low levels of government support.

To be successful in this environment, Canada must act to be branded as the world leader in food safety, innovation and environmentally-responsible production. It is no longer enough to be merely good in these areas. Canadians are working towards ensuring that the words "*Produced in Canada*" are synonymous with excellence worldwide. Success will also be determined by the ability of governments and the industry to both adapt to and exploit today's market realities.

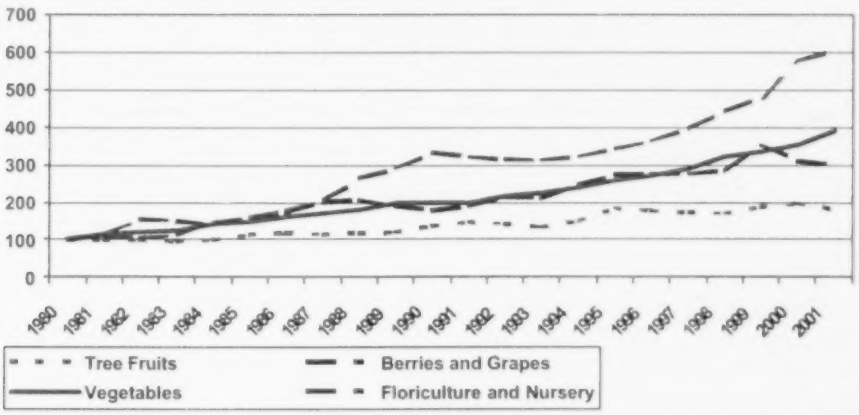
2. CANADIAN HORTICULTURE IN CONTEXT

(Include potatoes, vegetables, fruits, berries, floriculture, nursery, Christmas trees, sod, honey and maple products)

In 2002, horticultural represents $5.0 billion, second only to the Cattle sector

In 2002, the horticultural sector represented $5.0 billion (excluding payments) or 15.4% of all agricultural Farm Cash Receipts in Canada. Horticulture ranks second only to cattle, leading all agricultural sectors at $6.8 billion, and before grains at $4.3 billion. Dairy products ranks burth at $4.1 billion, followed by hogs at $3.3 billion. The horticulture sector is larger than the grains sector in seven out of ten provinces. Floriculture and Nursery is the largest sector in horticulture at $1.873 billion (see table 1). The horticulture sector employs over 225,000 Canadians. Nearly 80% of the horticulture production is concentrated in the provinces of Ontario, British Columbia and Quebec. Like most producers of agricultural products, horticultural producers participate in a free market where supply and demand establish price and, increasingly, global market situations establish domestic market pricing parameters.

Index of Farm Cash Market Receipts, Canada, 1980 = 100



Source: Statistics Canada, Agriculture Economic Statistics

2.1 Major commodities

Floriculture remains the largest horticultural category in value in 2002 while potatoes remain the largest single crop in horticulture (edible). The horticulture industry has moved from primary production to value-added production over the years. The most significant increases were reported in the greenhouse tomato industry (Canada is the first supplier to the U.S.), the berry industry, and the French Fry industry (Canada became the third largest producer in the world). There are practically no Genetically Engineered Organisms (GEO) commercially used in horticulture production in Canada. Production values for most major horticultural crops increased in 2002, as some commodities suffered losses.

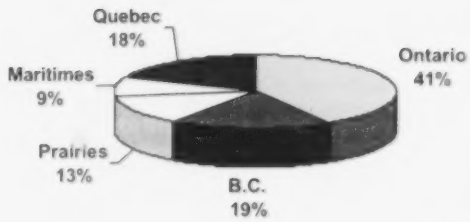


Table 1 – Domestic Horticulture Industry

PRODUCTS	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2002/ 2001[1]
VALUE (in $CAN million)											
Fruits[1]	371.4	428.4	495.6	485.9	482.9	486.6	572.7	548.0	515.8	517.2	-3.0%
Vegetables[2]	863.4	923.0	968.6	1037.3	1153.3	1153.3	1204.3	1273.3	1397.0	1431.0	2.4%
Potatoes	425.6	533.1	517.6	533.1	512.6	612.2	700.7	680.0	730.1	952.0	30.4%
Floriculture / Nursery[3]	861.7	884.0	941.5	999.3	1162.0	1282.4	1388.4	1659.1	1748.2	1873.3	7.2%
Maple	59.1	100.4	91.0	121.4	131.1	137.5	147.3	180.7	145.6	162.3	11.5%
Honey	51.3	58.2	62.8	73.7	74.5	88.6	79.6	69.5	84.1	82.3	-2.1%
TOTAL	2632.5	2927.1	3077.1	3250.7	3516.4	3760.6	4093	3260.6	4620.9	5018.0	8.6%

Source: Statistics Canada * Estimate [1] % CHANGE 2002 OVER 2001

[1] including fresh and processed (stone and tree fruits, berries)

[2] including fresh and processed (and greenhouse), not or potatoes

[3] including Christmas trees and sod

3. PRODUCTION TRENDS AND STRUCTURE OF INDUSTRY

3.1 Size of the horticulture sector

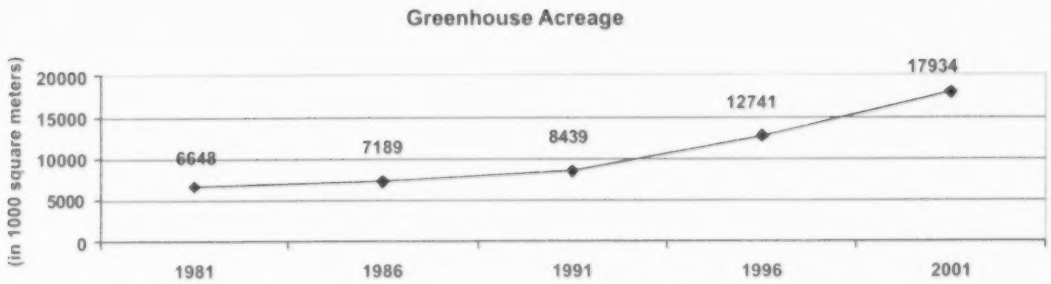
Advances in technology and farming practices have contributed to a consolidation of farms. From 1981 to 2001, the total number of farms (horticulture and greenhouse) declined by 18%, from 36,157 to 29,777 farms (table 2). This trend is similar to other agriculture production. Many farmers decided over the years to diversify their production to more value-added crops such as berries and greenhouse vegetables. The acreage of all farms increased by only 1% a year over the last 20 years but area in greenhouse and berry farms increased by 8.5% and 5% a year respectively over the same period. On the other hand, tree fruit and vegetable farms decreased respectively by 36% and 26% from 1981 to 2001, as the acreage decreased by 24% for tree fruit production and increased by 14% for vegetable production.

Table 2 – Number of farms and area in Canada

	1981	1986	1991	1996	2001	2001/1996[1]
Number of farms						
Berries/Grapes	7,471	7,675	7,175	8,029	7,903	.02%
Tree fruits	9,348	9,813	8,328	8,282	5,974	- 28%
Vegetables[1]	13,208	11,758	10,708	11,440	9,829	- 14%
Greenhouse[2]	6,130	4,874	4,986	6,422	6,071	- 5%
TOTAL	36,157	34,120	31,197	34,173	29,777	- 13%
Acreage (in hectares)						
Berries/Grapes	31,458	40,470	45,759	57,523	69,165	+ 20%
Tree fruits	46,525	45,846	45,869	41,668	35,339	- 15%
Vegetables[1]	117,216	116,573	122,594	127,697	133,851	+ 5%
Greenhouse[2]	665	719	844	1,274	1,793	+ 41%
TOTAL	195,864	204,608	215,066	228,162	240,148	+ 5%

[1] Without greenhouse farms [1] % CHANGE 2001 OVER 1996 Source: Statistics Canada

[2] including vegetable and nursery farms



3.2 Cost of Production

Land, labor, fuel, equipment, packaging, transportation, and crop protection material costs continue to rise for horticultural producers. Energy costs continue to impact the growth and competitiveness of the greenhouse industry. Producers continue to innovate to reduce the cost of their inputs and services and maximize the returns on their products. Creative marketing, finding niche markets, improving efficiencies, and adapting cultural and farm management practices continue to play key roles in the sustainability and growth of the sector.

3.3 Standard Practices

3.3.1 Fresh Cut Vegetables

Fresh cut vegetables continue to grow in popularity highlighting the consumers' desire to have nutritious, ready-to-eat, quick-preparation-time style products. The CFIA has developed a Code of Practice for Minimally Processed Ready-to-Eat Vegetables. In addition, the CFIA has developed a draft Code of Practice for the Hygienic Production of Sprouted Seeds. New technologies for the preservation and safety of fresh cut products continue to be developed to provide high quality fresh cut fruits and vegetables for consumers.

3.3.2 Packaging Innovations

Manufacturers continue to be innovative in the production of packaging materials for fresh fruits and vegetables. New plastics and modified atmosphere packaging techniques are being introduced to preserve the quality and extend the shelf life of perishable products. Life science applications are beginning to impact in this area as well, with products like edible film wraps made from broccoli, oranges, carrots, strawberries and other fruits and vegetables designed as oxygen barriers to improve shelf life and quality. Newer biodegradable and recyclable products are also being introduced.

3.3.3 Just in Time Delivery Standard

Cross docking, reducing inventories and overheads, and meeting customer needs with "Just in time delivery" is becoming standard practice in the fresh fruit and vegetable's distribution sector. Distributors are receiving produce in one door and shipping it out another within hours of its arrival in an attempt to reduce warehousing costs and deliver the freshest quality product to customers. This is enhanced by the Electronic Data Interchange (EDI) systems being customized to this sector.

3.3.4 Category Management

The basic principle of Category Management is that major retailers are increasingly looking to pass back full responsibility to nominated suppliers (the category captain) for all procurement, marketing, logistics, technical support, promotion, market research, training and R&D work. Each of the leading retailers is developing its own particular "brand" of category management to suit its particular needs, but a common feature is that they are invariably looking to reduce further the number of suppliers that they deal with on a direct basis.

3.3.5 New Technology

Standardized Universal Product Codes (UPC's) and Price Look Up (PLU's), Efficient Consumer Response (ECR), Efficient Foodservice Response (EFR), Case Coding, and EDI together make up an electronic category management system for distributors of fresh fruit and vegetables, and groceries in general. The paperless, electronic system is allowing for improved management in the flow of product from producer through to the consumer.

Each of the platforms of category management are in various stages of evolution and affect various stages of the movement of product. Efforts are being made to ensure the management system is standardized and consistent across North America and (removed "eventually") world wide. With the proliferation of information technology, retailers and farmers increasingly have the potential to identify the buying habits of consumers. In the future, this information, if used appropriately, could have a great impact on product mix, inventory control (e.g. just in time delivery and continuous replenishment), pricing, promotional activity, agricultural production for the benefit of producers, distributors and consumers.

3.3.6 Nutritional labeling (http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/onpp-bppn/labelling-etiquetage/regulations_e.html – SOR/DORS/2003-11)

On January 1st, 2003, Health Canada released Regulations on nutritional labeling of prepackaged foods. Notice that these Regulations exempt fresh fruit and vegetables from nutritional labeling. Food labels will now list the content calories and the nutrient content in a stated amount of food for fat, saturated and trans fat, cholesterol, sodium, carbohydrate, fibre, sugars, proteins, Vitamin A and C, calcium and iron. Many of the nutrients listed will be expressed as percentage of a daily value based on recommendations for healthy eating.

For the first time in Canada, the new regulations will also allow diet-related health claims pertaining to reducing the risk of heart disease, cancer, osteoporosis and high blood. While it has been long known that eating a balanced diet of grains, fruit, vegetables, and meat or meat substitutes will provide our daily needs in fat, carbohydrate, protein, vitamin and minerals, it is now well recognized that "A healthy diet rich in a variety of vegetables and fruit may help reduce the risk of some types of cancer.

3.3.7 Fair Trade Practices (http://www.fvdrc.com/main-e.htm)

A Fruit and Vegetable Dispute Resolution Corporation (DRC) was established in February 2000 to provide the North American produce industry with tri-national policies, standards and services necessary for resolving disputes in a timely and cost-effective manner. DRC offers mediated settlements and/or arbitration awards that can be enforced through expulsion from the corporation and by registering the settlement or the award in the appropriate court of law. Over 168 countries, including Canada, Mexico and the U.S. are signatories to the New York Convention which provides for the enforcement of arbitral awards through the courts.

DRC was formed as a result of Canadian, United States and Mexican industry associations' efforts with the support of the Governments of Canada, Mexico and the United States. The DRC is a private, non-profit organization of produce companies trading in North America dedicated to providing fair, efficient, affordable and enforceable dispute resolution services. Membership has grown to 1070 in December 2002 with 75% from Canada, 24% from the U.S. and 1% from Mexico. Interest from various non-NAFTA countries is also growing.

4. COMMODITIES

4.1 Fruits (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

In 2002, the value of all Canadian fruit, including apples, tree fruit and berries, amounted to $517.1 million, a decrease of

less than 1% from 2001. Within the overall fruit category, the berry sector accounted for the largest percentage of value with 54.5%, followed by apples with 31.2%, and tree fruits with 14.1%. The area of production of apples and most tender fruits has been decreasing over the past five to ten years. However, new technology and pruning practices have allowed producers to increase tree densities and therefore production. There has been a renewed interest in sweet cherries resulting from Canadian research which has produced larger and later maturing fruit which demand excellent prices in the marketplace. Within the berry category, blueberries and cranberries have witnessed increased production in response to positive health claims, but prices have weakened in the past few years due to oversupply situations. Grape area continues to expand and has increased over 40% in the last five years, driven primarily by the demand for high quality *Vinifera* grapes for wine production.

4.2 Vegetables (including fresh and greenhouse) (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

In 2002, vegetable (excluding potatoes and greenhouse) cultivated area decreased by 8.6% compared to 2001 at an estimated 119,968 hectares of which 96.2% were bearing. The estimated area harvested for processing vegetables declined almost 6 % to 60,096 hectares in 2002, while area harvested with vegetables destined for the fresh market decreased by 8.5% to 55,023 hectares. Ontario has over half of the vegetable area in Canada, while Quebec has 33% followed by British Columbia with about 5%. Corn is the largest crop with 31,572 hectares of bearing area, 58% of it in Ontario and about two thirds of the total destined for processing. Peas, beans and tomatoes for processing were the next largest crops, followed by fresh market carrots and onions. Lettuce, onions, tomatoes and carrots account for over 50% of fresh consumption (excluding potatoes).

4.3 Potatoes (including fresh, seed and processed) (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.phpt)t

The potato is the most important vegetable crop in Canada, accounting for 63% of all vegetable farm cash receipts or $952 million in 2002. The Canadian production at 4.65 million metric tonnes (MT) was a new record, up 8% from the 5 previous year average, up 10% from 2001 due to return to normal yields in Atlantic provinces and to a 2% increase in the Canadian area harvested. Yields averaged 27.29 MT / ha, up 8% from last year. The production was concentrated in PEI (29%), Manitoba (18%), Alberta (15%) and New Brunswick (15%). In 2002, 175,900 ha were planted, a new record, and 170,200 ha were harvested. Regions, and individual farms, experienced cold and overly wet conditions in the spring, drought conditions in the summer, and very cold weather, frosts and snow in the harvest period. In 2001-02, Canada's total exports of potatoes (fresh, processed and seed) were $997 million, while imports were $314 million for a net positive trade balance of $683 million. In 2001-02, 738,000 MT of frozen French fries were exported for a value of $738 million, an increase in volume of 16% over last year due to strong US demand.

4.4 Processing Sector (http://www.agr.gc.ca/food/profiles/fruitveg/fruitveg_e.html)

The Canadian fruit and vegetable canning, pickling and drying industry has undergone significant change during the last two decades in response to changing consumer demand for new and different products and to the evolution of a more open trading environment. Following the implementation of the Canada-United States Free Trade Agreement (FTA) in 1989, the industry underwent a period of rationalization and specialization resulting in fewer plants and products but increased production. Most remaining firms, including both multinational enterprises (MNEs) and small to medium-sized companies (SMEs), also modernized equipment and developed training programs in response to the pressures of globalization, changes in retail distribution requirements and consumer preferences. From 1991 to 1999, overall economic activity in the fruit and vegetable canning, pickling and drying industry showed quite modest growth. In 1999, there were 143 canned, pickled and dried fruit and vegetable establishments (including juice and drink plants and those using aseptic packaging technology) employing 13,183 people, which was 27 fewer than in 1991. Fruit and vegetable canning, pickling and drying is dominated by firms operating mainly in Ontario, Quebec and British Columbia, close to sources of primary agricultural production. Some major MNEs have significant operations in Canada, but most processors are smaller, Canadian-owned operations.

In 2001, the fruit and vegetable canning, pickling and drying industry exported for $522 million, or 3.7% of the total food and beverage (excluding fish) processing industry's $14.3 billion. Imports of canned, pickled and dried fruit and vegetables totaled $1.39 billion, or 11.5% of the $12.1 billion in total processed food and beverage (excluding fish) imports for the same period. Much of this was imports of tropical or semi-tropical products (citrus juices, canned pineapple, etc.). Of course, some fruit and vegetables are not grown in Canada because of the northern climate. Tender fruit such as peaches and pears can be grown commercially in Canada only in certain micro-climates; there is only one tender fruit cannery in

Canada, which is supplied by crops from the favourable local micro-climate of Ontario's Niagara region. As well, processing of broccoli, which requires considerable hand labour, has tended to move to Mexico where wages are lower.

4. 5 Floriculture, Nursery, Christmas Trees and Sod (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

In 2002, the floriculture, nursery and Christmas tree sectors recorded the highest production value in the Canadian horticultural industry with nearly $1.795 billion in sales. This represented nearly 35% of the total horticultural sector and 5.5% of total agriculture value (farm cash receipts). In fact, this sector has the highest value of all recorded crops, before wheat ($1,765 billion) and canola ($1,624). The sector's total value doubled from 1994, due to a good domestic economy and strong export sales. In 2001, the greenhouse industry was still hurt with high fuel costs, increasing by 30% over 2000, and 45% in 2000 over 1999. While prices have fallen in the interim, natural gas costs remain a concern. As domestic sales are fairly stable, sales to the United States (U.S.) are still growing encouraged by high quality products/systems and a favourable currency exchange rate. For the period 1991 to 2001, the sector increased its production value by 9% per year. In 2001, exports totaled over $470 million, moving Canada from a net importer to a net exporter for the fifth year in a row, with the balance of trade hitting a record high of $127.4 million. According to a Statistics Canada survey in 2001, the sector employed 38,700 full-time and part-time people for a gross yearly payroll of nearly $433 million.

4. 6 Honey (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

Honey production in 2002 was 33,291 MT, a 6% decrease compared to 2001 production. This was caused, in part, by a 3% reduction in the number of colonies. A cool spring and a dry summer were also responsible, causing a 4% drop in the average yield per colony. Due to this drop in production and to the ban imposed on antibiotic-contaminated Chinese honey, honey price increased across the country from 13% in Quebec, to 114% in Nova Scotia.

4. 7 Maple Products (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

In 2002, Canadian maple syrup production was 34,761 MT, 15% more than 2001 and 6% more than the five previous year average. The improvement was attributed mainly to the province of Quebec where the vast majority of production is concentrated and with good weather conditions in the spring. Total farm value increased to $164 million, from the $147 million reported in 2001. Quebec leads Canadian production with 32,495 MT (93%) with sales estimated at $147 million. Canadian export sales reached $144.9 million in 2002, 29% more than the five previous year average of $112.5 million. U.S. is our main market, where goes about 81% of the exports (in value). While the quantity exported to the U.S. was up 1% over 2001, value was up about 11% due to increasing prices.

5. CONSUMPTION

The per capita consumption of fruit and vegetables (fresh and processed) each increased by about 10% during the last 10 years. Major factors contributing to the ongoing increase were the increased demand for healthy fruits and vegetables through the growing use of fresh-cut products, prepackaged salads and other processed products, both in the food service industry and grocery stores, as well as access to a wider variety of imported fresh and processed produce throughout the year. Canadians consumed the fresh equivalent weight of 125 kg per person of fruit in 2001, up from 115 in the mid-eighties, and the fresh equivalent weight of 185 kg in 2001, up from about 173 kg fifteen years ago. Consumption of fresh fruits and vegetables represented 67% of those totals, the rest being in the form of canned, frozen or dried products. Imports accounted for 88% of total fruit supplies and 48% of vegetable in 2001.

Additionally, the changing demographics and publication of scientific research relating diet to reduced risk of disease are fueling a trend to healthier eating. As a result, we are seeing new partnerships and marketing strategies, such as that between the Canadian Produce Marketing Association (CPMA), Canadian Cancer Society and the Heart and Stroke Foundation of Canada which uses scientific evidence to advocate eating 5 to 10 servings of vegetables and fruit per day as part of a healthy diet which can help reduce the risk of cancer, heart disease and stroke. Considering the forecasts for a declining rate of population growth in Canada, producers will need to place more emphasis on export markets and focus on growing specialty markets if production remains at current levels or increases. In the longer term, as world population begins to stabilize and decline, further adjustments will be necessary.

6. TRADE

In 2002, Canada exported $3,067 million worth of horticultural products (including fresh/processed fruit and vegetables, potatoes, floriculture and nursery, maple and honey products), an increase of 8% over 2001. The exports were lead by greenhouse products (mostly tomatoes), processed products (frozen French fries and juices) and floriculture/nursery products. The U.S. dollar remained strong all through 2002, hitting record-high level in early 2002. U.S. economists do not predict a weakening of the U.S. currency vis-à-vis the Canadian dollar in 2003, which could lead to stable growth of Canadian agricultural products. Because of obvious climate conditions, Canadian imports are still reported high at $5,769 million in 2002, an increase of 5% over 2001. As indicated in table 3, horticulture crops are exported mostly to the U.S., Japan and the European Union countries (Germany, U.K., France and the Netherlands). The current figures for Mexico do not indicate the real export status as many of the Canadian exports to Mexico transit in the U.S. and reported as U.S. products into Mexico. The imports originated mostly from the U.S., Mexico, South America (Chile, Brazil, Columbia and Ecuador) and China (P. Rep.).

Graph – Canada horticultural trade (calendar year)

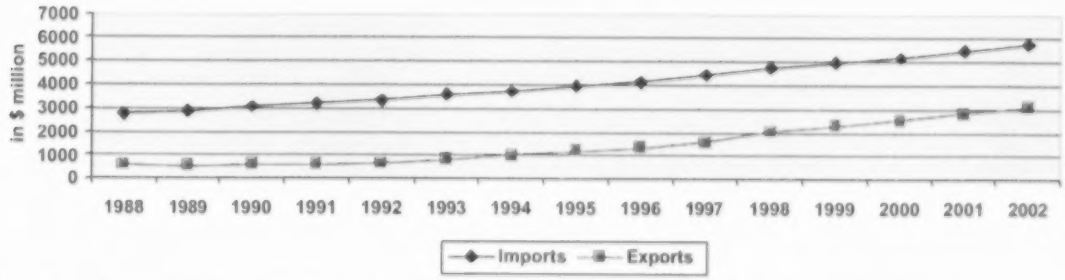


Table 3A – Exports to major countries

COUNTRY	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 2001[1]
VALUE (in $CAN million)												
United States	469.7	616.5	755.7	875.0	1067.6	1276.1	1724.9	1920.3	2215.7	2541.8	2779.2	9.3%
Mexico	0.46	1.8	1.6	0.69	0.6	1.2	3.8	4.4	5.0	8.7	12.2	40.2%
Japan	28.7	37.9	40.1	36.5	47.5	59.2	63.6	81.3	81.8	93.3	95.8	2.7%
U. Kingdom	22.2	13.2	15.9	35.6	24.2	26.2	35.1	39.9	32.3	29.4	30.1	2.4%
Germany	28.8	33.6	30.2	35.2	35.8	30.7	35.9	33.8	33.2	27.5	30.3	10.2%
Others	112.94	119.6	172.9	206.5	116.1	173.4	170.9	183.7	145.8	130.6	119.7	-8.3%
TOTAL	662.8	822.6	1,016.4	1,189.5	1,341.8	1,566.8	2,034.2	2,263.4	2,513.8	2,831.3	3,067.1	8.3%

Source: Statistics Canada

[1] % Change from 2002 to 2001

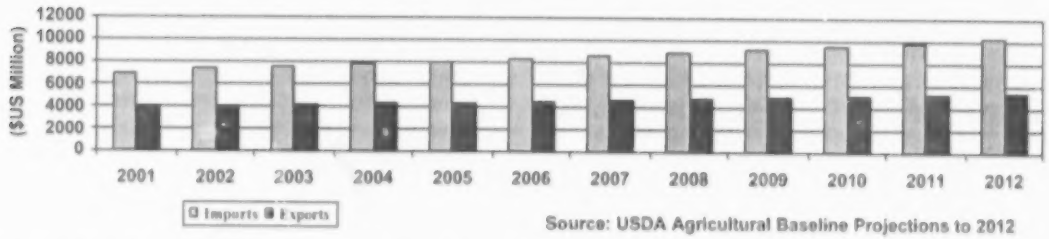
Table 3B – Imports by major countries

COUNTRY	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 2001[1]
VALUE (in $CAN million)												
United States	2128.9	2359.2	2388.0	2548.8	2546.1	2848.1	3085.9	3131.6	3322.6	3530.0	3625.1	2.7%
Mexico	103.5	131.7	144.3	192.7	206.0	218.2	251.9	239.3	245.7	285.6	318.3	11.4%
Chile	122.7	117.4	119.9	130.4	148.2	139.1	129.3	147.7	157.1	172.6	197.3	14.3%
Brazil	142.5	113.5	123.9	90.6	139.1	124.1	127.0	149.1	150.0	136.5	153.0	12.1%
ASIA	170.2	170.7	183.2	182.4	212.6	208.4	218.2	256.3	272.8	298.0	343.3	15.2%
Eur. Union	159.3	202.1	208.2	201.1	198.0	234.2	246.7	270.4	284.3	291.0	272.7	-6.2%
OCEANIA	70.6	67.0	56.2	45.4	61.9	69.1	64.1	69.0	58.3	51.4	57.9	12.6%
Others	417.7	429.6	479	565.7	587.4	594.7	637.2	690.3	657.7	709.7	801.4	12.9%
TOTAL	3,315.4	3,591.2	3,702.7	3,957.1	4,099.3	4,435.9	4,760.3	4,953.6	5,148.5	5,474.8	5,769.0	5.4%

Source: Statistics Canada

[1] % Change from 2002 to 2001

Projected US Imports and Exports of Fresh and Processed Fruit



Source: USDA Agricultural Baseline Projections to 2012

6.1 Bio-Terrorism (http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact5.html)

On June 12, 2002, the United States' *Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002 (*the *Act)* was signed into law. FDA, is responsible for developing and implementing regulations on the following major provisions of the *Act:* Registration of Food Facilities, Prior Notice of Imported Food, Establishment and Maintenance of Records, and Administrative Detention. The *Act* was designed to improve the ability of the U.S. to prevent, prepare for, and respond to bioterrorism and other public health emergencies. FDA has officially published two of the proposed regulations in the U.S. *Federal Register*, namely, Registration of Food Facilities (Section 305 of the *Act)* and Prior Notice of Imported Food (Section 307 of the *Act*). General information on the Bioterrorism Act is available on the FDA website: http://www.fda.gov/oc/bioterrorism/bioact.html. The impact on horticulture industry could be reflected on notice prior to shipment. Both CPMA and CHC will prepare communication materials available to members.

FDA is offering the public 60 days to comment on the proposed regulations. Written comments must be received by FDA prior to April 4, 2003. FDA plans to issue final rules by October 12, 2003, after considering the comments it receives. The regulations will come into effect December 12, 2003. Proposed regulations concerning the Establishment and Maintenance of Records and Administrative Detention will be published by the end of March 2003.

Registration of Food Facility (http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2003/NEW00865.html)

According to the regulation, all domestic and foreign food facilities that manufacture, process, pack, or hold food for consumption in the U.S. would be required to register. Except for specific exemptions (see below), the new regulation would apply to all facilities for all food and animal feed products regulated by FDA, as well as dietary supplements, infant formula, beverages (including alcoholic) and food additives. The proposed regulation would require the owner, operator, or agent in charge of a domestic or foreign facility to submit a registration to FDA, including the name and address of each facility, trade names under which the registrant conducts business, and the categories of food the facility handles. For a foreign facility, the registration must include the name of the U.S. agent for the facility. If authorized to do so, the U.S. agent may register a foreign facility. The proposal also requires facilities to update any changes to the information previously submitted within 30 days.

Farms, restaurants, retail food establishments, non-profit food establishments that prepare or serve food directly to the consumer, and fishing vessels not engaged in processing, as defined in 21 CFR 123.3(k), are exempt from this requirement. Also exempt are foreign facilities if the food from the facility undergoes further processing or packaging by another facility outside of the United States. The impact on the Canadian horticulture industry may indicate additional costs to growers as they could apply to more record keeping and registration requirements. The person to be contacted in the U.S. is Leslye Fraser at (301) 436-2378.

Prior Notice of Imported Food in the U.S. (http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2003/NEW00866.html)

Under the proposed regulation for "Prior Notice of Imported Food", FDA must be notified by noon of the calendar day before the day the imported food will arrive at the U.S. border crossing or at the port-of-entry. The proposed rule would require the prior notice to be submitted electronically through an FDA Internet-based system that would be operational 24 hours a day, seven days a week. FDA anticipates that an average of approximately 20,000 prior notices concerning imported food will be submitted daily. Prior notice can only be submitted by a U.S. purchaser, a U.S. importer or a U.S. agent acting on

behalf of the U.S. importer or U.S. purchaser. The person to be contacted in the U.S. is Mary Dyling at (301) 436-2428.

6.2 Country of Origin Labeling (COOL) (http://www.ams.usda.gov/cool)

On May 13, 2002, President Bush signed into law the Farm Security and Rural Investment Act of 2002, more commonly known as the 2002 Farm Bill. On Oct. 8, 2002, the U.S. Department of Agriculture issued Interim Voluntary Country of Origin Labeling guidelines for certain commodities as required in the 2002 Farm Bill. Under the guidelines, fresh and frozen muscle cuts of beef, veal, lamb, pork, fish, fresh and frozen fruits and vegetables and peanuts may be labeled at retail to indicate their country of origin. The Department also is required by the 2002 Farm Bill to promulgate a regulation for mandatory country of origin labeling by Sept. 30, 2004. Development of this mandatory regulation will begin in April 2003 and will likely be based on these voluntary guidelines as well as related input.

Under the voluntary guidelines, a retailer shall label a covered commodity as having a "United States Country of Origin" only if the covered commodities are derived exclusively from produce or peanuts grown, packed and, if applicable, processed in the United States. The country of origin for products produced entirely outside of the United States shall be the country as specified under existing Federal laws (Customs) at the time the product arrives at the U.S. port of entry. There are also some provisions for products of "mixed origin" and produce used as ingredients.

The guidelines set a record retention of two years but this is consistent with the Perishable Agricultural Commodity Act (PACA) record retention. The audit rail should be documented form "farm to retail". USDA encourages that the certification system used be recognized and valid. USDA estimates that total costs of implementation for the first year would be $US1.9 billion. USDA may fine a retailer up to $US10,000 for willful violations. In the Canadian produce industry, the situation varies from one province to another, but it is perceived that many growers are already compliant with COOL.

6.3 International Trade Agreements (http://www.agr.gc.ca/itpd-dpci/english/current/index.htm)

In order to capture the benefits of foreign markets, AAFC is working, in collaboration with the Department of Foreign Affairs and International Trade, to improve and secure market access and level the playing field in international markets for agriculture and agri-food products. To this end, AAFC is promoting and defending the interests of Canadian farmers and agri-food processors in various international agriculture negotiations and trade disputes while monitoring and seeking to influence policy developments in key countries.

Among key activities, AAFC is engaged in agricultural trade negotiations at the World Trade Organization, in the Free Trade Area of the Americas, and for various other regional and bilateral trade agreements such as North American Free Trade Agreement (NAFTA), the Canada - Israel Free Trade Agreement (CIFTA), the Canada - Chile Free Trade Agreement (CCFTA) and the Canada - Costa Rica Free Trade Agreement (CCRFTA. AAFC also manages a number of bilateral agricultural trade issues with Canada's major trading partners including negotiating the resolution of irritants and unfair trade practices. These could include trade remedy cases (antidumping, countervailing duty, safeguard), challenges before the WTO and the North American Free Trade Agreement, and Section 301 investigations by the U.S. Administration.

In terms of managing trade policy relations with other countries, AAFC is analyzing the trade implications of foreign agricultural policies such as the U.S. Farm Bill and the European Union's Common Agricultural Policy (CAP) reform proposals. AAFC represents Canada's agricultural trade policy interests in a number of international fora such as the World Trade Organization's Committee on Agriculture and the Organization for Economic Co-operation and Development's Committee for Agriculture. AAFC also works closely with other government departments to advance Canada's interests in international fora such as the WTO Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures and the Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity.

Other activities include gathering information on agriculture and agri-food trade and on border measures affecting trade, with a view to identifying any changes in market access opportunities; and seeking to ensure that domestic agricultural policy is consistent with international trade rules. The Canadian horticulture industry has taken major advantage of the developed agreements. From 1988 to 2001 for instance, exports of horticulture products increase five-fold, as imports increased by only two-fold. Exporters have mostly focussed their export strategy in the U.S., supported by the strong U.S. dollar.

6.3.1 Canada-U.S. Trade Relations

The U.S. is Canada's most import agri-food trade partner. In 2001, two-way bilateral agri-food trade was $28 billion, or 63%

of Canada's total agri-food trade. U.S. agriculture exports are projected to a total of $US57 billion in fiscal 2003, down $US500 million from the August forecast. Smaller volumes and values are expected for horticultural products. Strong export competition and the continued strong U.S. dollar have dampened export prospects.

As part of their commitment to foster increased two-way trade in agriculture and agri-food products, Canada and the U.S. in 1998 agreed to a Record of Understanding that establishes a high-level consultative forum that emphasizes early identification of problems and effective cooperation to resolve them. The Canada-U.S. Consultative Committee on Agriculture was the consultative forum created to facilitate discussion and cooperation on bilateral agriculture issues, including: agricultural trade and market access; sanitary and phytosanitary issues; and cooperation in areas of mutual interest in agriculture.

The Consultative Committee is made up of officials from various Departments in both countries and meets twice a year. At the March 2002 meeting, Canada and the U.S. agreed to an Action Plan that will ensure that the Consultative Committee continues to act as an effective early warning system for bilateral agricultural trade problems and works to resolve agricultural trade issues in a timely fashion. In April 2000, the U.S. Food and Drug Administration and the CFIA began to work on an "Action Plan on Food Safety" to consider how entry of fresh Canadian produce into the United States could be facilitated while maintaining FDA's ability to ensure product safety. Since the first discussions with FDA two follow up action plans were issued: one covering microbiological contamination on 11 fresh products and another covering pesticide residues on four commodities.

6.3.2 Canada – Mexico trade relations

As of January 1st, 2003, the Mexican government implemented the 2003 tariff elimination on agri-food products as scheduled under NAFTA. With this stage of tariff elimination, almost the total universe of Canadian agri-food products now has duty free access to the Mexican market. Exemptions are poultry, eggs, dairy and sugar, which were excluded from any preferential treatment under NAFTA, and maize and beans that will be subject to tariff rate quotas (TRQ's) in the Mexican market until January 1, 2008.

For further reference, the Canadian horticulture products that last year still were subject to tariffs or TRQ's and as of January 1, 2003 have duty free access in the Mexican market are:

- potatoes (fresh or chilled), cut/sliced cooked potatoes (frozen), prepared potatoes (frozen French fries),
- fresh apples, grape and apple juice,
- fresh grapes, strawberries, peaches,
- fruit jams and marmalades, and wine.

In January 2003, an American policy change allowing trucks from Mexico to move freely in the U.S. could allow Mexican produce to reach Canadian grocery stores faster and cheaper. There is still restriction to Mexican trucks entering the U.S. to a 32-kilometer limit, because of alleged safety hazards. The U.S. policy change came about as a result of a NAFTA panel ruling that the 32-Km limit was illegal.

6.3.3 Canada-Chile Trade relations

The bilateral Canada-Chile Free Trade Agreement (CCFTA), which came into force on July 5, 1997, provides for duty-free access for 75% of total Canadian exports to Chile. Under the CCFTA, access for most agri-food products is duty-free immediately or will be within 5 to 10 years. Most horticultural products enter Chile duty-free immediately. As of January 1, 2003 there are only a few potato (table, seed and processed*) and bean tariff items of chapters 7 and 20 which have a 4% tariff left.

* HS 0701.90 Potatoes, fresh or chilled - other
HS 0710.10 Vegetables (uncooked or cooked by steaming or boiling in water), frozen - potatoes
HS2004.10 Vegetables prepared or preserved otherwise than by vinegar or acetic acid, frozen, other than products of heading 20.06 – potatoes.

6.4 Support programs

Advance Payments Program of the Agricultural Marketing Programs Act provides cash advances with an interest-free

feature on the first $50,000 to eligible producer to store eligible crops (in their natural state, as well as honey and maple syrup) after harvest allowing them to market the crops later in the season when the market conditions may result in better prices and thereby encouraging the orderly marketing of the crop. As indicated in Table 4, this program covered $73.2 million worth of horticultural products to growers in the 2002-03 Crop Year (CY).

The Spring Credit Advance Program provides producer organizations and their lenders with a repayment guarantee for advances of up to $50,000 they issue to producers in the spring of given crop year. Under the Program, the Government will pay the interest on each of the advances from the date of issuance until the advance is repaid. The producer has until December 31 of the year in which the advance was issued to repay the advance or transfer it to an advance under the Advance Payments Program. With the repayment guarantee as security, the organizations can arrange for financing with which to make the advances. In 2002, $17.9 million worth of horticultural products were guaranteed, an increase of almost five-fold from 2000.

The Net Income Stabilization Account (NISA) is a voluntary program developed jointly between producers and the Government of Canada and participating provinces. The Program is designed to help producers achieve long-term farm income stability on an individual basis by providing producers the opportunity to deposit money annually into their NISA account and receive matching government contributions. In lower income years, producers can make withdrawals from the funds they have set aside. In 2002, 11, 893 horticulture growers participated in the program.

The **Crop Insurance Program** is provided under the authority of the Farm Income Protection Act (FIPA). This cost-shared program stabilizes a farmer's income by minimizing the economic effects of crop losses caused by natural hazards like drought, flood, hail, frost, excessive moisture and insects. The Crop Insurance Program is a provincially-delivered program to which the federal government contributes. There are currently 10 provincial programs in place.

Table 4 – Summary of Support Programs for Canada (in $'000)

Commodity	Advance Payment Program					Spring Advancement Program			NISA* participants		
	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2000	2001	2002	1999	2000	2001
Fruits	$21,982.5	$19,292.4	$20,876.3	$19,603.6	$18,987.1	$1,033.6	$2,781.7	$3,213.5	5,120	5,233	5,561
Vegetables	$21,982.5	$19,292.4	$20,876.0	$19,603.6	$23,466.3	$2,795.8	$12,805.8	$14,652.9	6,445	6,514	6,332
Maple Syrup	$11,061.1	$22,864.7	$27,187.9	$12,037.9	$18,987.1	--	--	--	--	--	--
Honey	$11,150.1	$10,372.6	$11,427.7	$10,943.7	$11,843.2	--	--	--	--	--	--
Total	$66,176.2	$71,822.1	$80,367.9	$62,188.8	$73,283.7	$3,829.4	$15,587.5	$17,866.4	11,565	11,747	11,893

* Net Income Stabilization Account (NISA)

7. OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

7.1 Life Sciences

In order to reduce the dependency of western economies on petroleum and petroleum products, there have been significant investments to develop products based on renewable resources. This sector is also referred to as "industrial crops and products" or the "biobased economy". It encompasses activities needed to breed the industrial crops, the related engineering technologies needed to isolate the raw materials, the processing techniques to manufacture the finished products and the opening of markets for these goods. The primary goal is to supplant many of the goods presently made from non renewable fossil fuels. For instance, ethanol as a fuel has numerous environmental advantages over gasoline, which is a major contributor to climate change. It's estimated that a litre of biomass ethanol used to replace a litre of gasoline reduces the accumulation of atmospheric carbon dioxide, a harmful greenhouse gas, by 70 per cent. Reducing greenhouse gases is an essential part of the Alternate Fuels Act. Lowering carbon dioxide emissions is one of the requirements of the Kyoto protocol and is the major political motivator of this sector.

For instance, the raw materials for bio-polymers can be found in potato or grain starches, sugar from sugar beets or oils from seed crops. Bio-polymers are especially known for their bio-degradibility. In order to strengthen the polymer matrix, natural fibres such as hemp or flax are added prior to the moulding process. Other interesting products include, polylactic acid made from starches enzymatically extracted from rye seeds and potatoes.

As a key component of this new economy, functional foods and nutraceuticals provide demonstrated physiological benefits or reduce the risk of chronic disease, above and beyond their basic nutritional functions. The market for these products is being driven by an increasing consumer understanding of the link between diet and disease; aging populations; rising health care costs, and advances in food technology and nutrition research. The market for functional foods and nutraceuticals is large, global and growing at a faster pace than the food industry as a whole. The current U.S. market is estimated to be $10-37 billion, in Europe $15-20 billion, Japan $10-14 billion and Canada up to $2 billion.

Although there is a great deal of interest among Canadians in functional foods, companies face many uncertainties with respect to marketing these products. Health Canada, the regulatory agency, is striving to put policy and regulations in place to handle the growing demand by manufacturers to provide health claims for their products.

7.2 Organic Agriculture

Organic production consists of foods that avoid the use of chemicals, synthetic pesticides, irradiation and foods that are derived through genetic engineering. The Canadian organic sector has been growing steadily, as much as 20% per year by some estimates, and represents between $700 million and $1 billion in retail sales, according to industry sources. The number of certified producers has increased by 34% between 1999 and 2000. Approximately 80% of organic products sold in Canada are imported. According to industry sources farm cash receipts reached about $500 million in 1999, mostly from grains and oilseeds. This represents about 1 % of agriculture's total farm cash receipts.

For the first time, the Census of Agriculture in 2001 collected data on organic farms in Canada in which 2,230 farms reported producing certified organic products, just under 1% of the total number of farms in Canada. Statistics Canada notes that due to both under-coverage and response errors, the total number of farms producing certified organic products for sale is under-reported. There are about 46 certifying bodies and 150 processors and distributors in Canada. Despite its small size, very few other sectors in Canada can claim the 20% annual growth in retail sales that this sector has demonstrated over the past ten years.

Canada's national accreditation and certification system is administered by the Standards Council of Canada (SCC) and is compliant with ISO-65 guidelines. The enforcement system is managed by the CFIA under the *Food and Drugs Act (FDA)* and the *Consumer Packaging and Labelling Act (CP&L)*. The CFIA responds to complaint if one is received by conducting an investigation and making recommendations. The National Standard for Organic Agriculture was adopted by the SCC in 1999 and is currently being revised for adoption in 2003. This voluntary standard – developed in consultation with the Canadian General Standards Board (CGSB), a government organization accredited by the SCC to undergo development and revision of voluntary standards – outlines the production and processing of organic products and is in line with international guidelines established by *Codex Alimentarius*

The federal government has encouraged the organic farming sector in Canada through direct support of almost $3 million over the past couple of years to over 60 worthwhile projects, including the establishment of the Organic Agriculture Centre of Canada (OACC) which will make a significant contribution to the enhancement of organic farming methods.

The U.S., where many organic products are produced and processed (for sale to other markets), represents the largest market for a number of Canadian organic food products. In October 21, 2002, the USDA launched a new regulation on organic production. Only organic products certified by a USDA-accredited certification body can be exported. USDA allowed exports of organic products not certified to the new regulations for a period of time but the use of the USDA logo will not be permitted. Europe and Japan are our next major customers. Saskatchewan, Ontario, Quebec and British Columbia are the leading exporting provinces.

7.3 Positive prospects:

- Population and income growth spurs demand for fruits, vegetables and floriculture and nursery products in developing and developed world,
- Canada's industry is well placed:
  - grading and certification systems ensure quality,
  - well organized industry,
  - high food safety standards,
  - cost competitive, and
  - receptive to technological change well established in major US market.

7.4 Issues:

- Need to meet changing, more stringent, requirements of major domestic and US buyers.
- Growing environmental expectatations.
- Need to be prepared to challenge phytosanitary and other protectionist barriers.
- In short run, bio-terrorism and other security concerns may create difficulties in US/Canada border crossings.
- Potentially stronger Canadian dollar may reduce Canada's advantage in export markets.
- Need to maintain existing markets and seek out new opportunities.

8. HORTICULTURE AND AAFC'S AGRICULTURE POLICY FRAMEWORK

8.1 FOOD SAFETY AND QUALITY

Food safety has always been important to consumers, but recent high-profile events around the world have raised their awareness and expectations. In addition to food safety, consumers are increasingly knowledgeable and discerning in their food purchases and are demanding greater choice. Many suppliers are developing systems that demonstrate to both existing and potential customers that their products meet the specifications demanded by consumers. At the same time, these suppliers are taking advantage of changing consumer preferences to gain new markets and develop niche markets with potential price premiums.

The Canadian On-Farm Food Safety Program (COFFSP) provides an opportunity for national commodity associations to develop the strategies and the necessary tools to educate producers and to initiate implementation of on-farm food safety initiatives consistent with the Hazard Analysis Critical Control Point definitions and principles established by the Codex Alimentarius Commission and with the Food Safety Enhancement Program being implemented by the Canadian Food Inspection Agency. The CHC is the national leader in developing On-Farm Food Safety guidelines for horticulture in Canada. The guidelines and training program have been funded both by the industry and as part of COFFSP administered by the Canadian Federation of Agriculture with CARD funding.

8.1.1 Food Safety

Microbial food borne illness (i.e. food poisoning) is the largest class of emerging infectious disease in Canada. Primary producers, participants in the food distribution chain, and consumers alike, each have key roles to play in ensuring a safe food supply. To reassure and maintain a high level of consumer confidence, the horticulture industry has taken the lead in developing national, CFIA-reviewed voluntary On-Farm Food Safety Guidelines for the fresh fruit and vegetable industry. The second edition was released in 2000 and is available through the Canadian Horticulture Council (CHC). Plans are now underway for producer courses. All participants in the food distribution chain have a role to play in the distribution of safe produce. The Canadian Produce Marketing Association has drafted a Repacking and Wholesale Food Safety Standard for Fresh Fruits and Vegetables. It covers general sanitary practices for the wholesaling and repacking of fresh produce.

Agriculture and Agri-Food Canada contributed $151,500 towards the development of national Integrated Fruit Production (IFP) standards and protocols. The funding is being allocated from Agriculture and Agri-Food Canada's Canadian Adaptation and Rural Development (CARD) Fund, with the balance of the $301,500 project funded by industry and the World Wildlife Fund. IFP is defined as the economical production of high quality fruit which gives priority to ecologically sound methods, and minimizes side effects and the use of agricultural chemicals, thereby protecting the environment and human health. The project is designed to develop national IFP guidelines, principles and standards for the Canadian apple industry.

EUREPGAP (http://www.eurep.org/sites/index_e.html)

In Europe, EUREPGAP provides international verification frameworks across a wide range of agricultural production sectors. EUREPGAP is in the pole position to become the global player in agricultural production standards and verification frameworks for fruits and vegetables. Retailers are resourcing globally and are facing increasing competition, pressure on profitability and an ever-tightening regulatory environment. Food safety has lately become a top priority for many retailers. EUREPGAP sets out a framework for Good Agricultural Practice (GAP) on farms which defines essential elements for the development of best-practice for the global production of horticultural products (e.g. fruits, vegetables, potatoes, salads, cut flowers and nursery stock). It defines the minimum standard acceptable to the leading retail groups

in Europe, however, standards for some individual retailers and those adopted by some growers may exceed those described. EUREP supports the principles of and encourages the use of HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points). GAP is a means of incorporating Integrated Pest Management (IPM) and Integrated Crop Management (ICM) practices within the framework of commercial agricultural production.

8.1.2 Food Quality

The Canadian Partners in Quality (C-PIQ) program is a voluntary quality control program available to packers of apples, potatoes, onions and field tomatoes as an alternative to the mandatory hands-on inspection services that are provided by the Canadian Food Inspection Agency (CFIA). C-PIQ was modeled after a program in the United States and implemented in response to various concerns expressed by the Canadian industry in regard to the efficiency of hands on inspection. The C-PIQ program is based on audit principles that are similar to those used in HACCP and ISO quality control systems. The program necessitates that packers assume the responsibility for documenting and implementing a quality assurance system which is audited by the CFIA. Although this initiative is designed with the flexibility to incorporate quality, phytosanitary and food safety components, the present focus of the C-PIQ Program is on quality aspects only.

The United States Department of Agriculture requires all potatoes, onions and field tomatoes to be inspected prior to entry into the USA. Hands-on inspections performed by the CFIA are accepted by the USDA. Recently, the USDA has provided acceptance of the C-PIQ program which will allow shipment of these commodities to the USA from establishments that are recognized by the CFIA. Four potato packing facilities in the Atlantic area implemented their quality assurance systems and were audited according to the C-PIQ program on a pilot basis during 2001 and 2002. It is anticipated that the shipments of potatoes to the USA will commence in 2003. A similar program, with accreditation by the CFIA, has existed in the nursery industry in Canada since 1997.

Traceability (www.producesupply.com)

Traceability addresses how a product can be traced through the supply chain. CPMA and PMA created in November 2002 a joint task force to tackle traceability (CPMA/PMA Traceability Task Force). This group is to produce a "best practices" document that will serve as a road map for the industry for implementing traceability. The guidelines will reference PMA's Pallet and Case Coding best Practices document and build on the work done in the international produce community, such as the Fresh Produce Traceability Guidelines (FPTG), an initiative coordinated by Brussels-based EAN International (European Article Numbering). More information on EAN available at: http://www.ean-int.org/index800.html.

8.2 ENVIRONMENT

Agriculture's long-term prosperity depends on its ability to co-exist sustainably with the natural environment. Farmers understand this well. However, agriculture has undergone significant change in recent years in response to evolving market demands, new production technologies, and a shift towards larger, more intensive operations. While the full effects of these changes on the environment are not fully understood, recent studies show that some key pressures arising from agriculture, such as nutrient surpluses and emissions of greenhouse gases, have been increasing. Among the goals being considered for environment are:

- To reduce water contamination from nutrients, pathogens and pesticides;
- To reduce agricultural risks to soil health and reduce soil erosion;
- To reduce particulate emissions, odors and greenhouse gases; and
- To ensure compatibility between biodiversity and agriculture.

8.2.1 Pest Management

Demand for improved pest management practices has risen during the last decade due to concerns for the environment and the development of safer new products. To meet this demand some farmers produce organic food, others produce crops having herbicide-tolerant and insect-resistant traits, and others are involved in a fully integrated pest management (IPM) strategy, often in combination with a quality assurance program. Use of genetically engineered crops with input traits for pest management has risen since commercial approval in the mid-1990's but not extensively in ruits and vegetables. Herbicide-tolerant and insect-resistant crops offer options for controlling pests, reducing chemical pesticide use with

consequent savings in pesticide costs and increasing crop yield. However, products of biotechnology continue to be questioned in terms of their impact on plant species, natural evolution and the environment.

In 1999, 138 countries, including Canada, European countries and the United States, met every few months to establish a Biosafety Protocol. An agreement on International Biosafety was signed in January 2000. Canada is developing voluntary labeling requirements in conjunction with international trading partners through *Codex Alimentarius*. IPM is a strategy that uses biological, cultural and chemical measures to control pest and disease pressures. To respond, producers continue to adapt their crop management practices to address environmental concerns, reduce costs of crop protection materials, and reduce pest/disease resistance. Integrated pest management is an important tool for the horticultural industry. The horticultural industry, along with other Canadian and United States commodity groups, are developing a priority setting approach for pesticide issues and product/system development.

8.2.2 Minor Use Pesticides Program

In early 2002, the Ministers of Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC) and Health Canada outlined a joint initiative that will help Canadian farmers and consumers benefit from the increased availability of reduced-risk pesticides. In May, AAFC and Health Canada announced $7.3 million to be used this year for risk reduction activities and the introduction of safer products in support of the proposed new *Pest Control Products Act (Bill C-8)*. AAFC will use $3.3 million to work with industry and the provinces to increase the availability of reduced-risk and more environmentally friendly pesticides for Canadian farmers, which will help improve their competitiveness internationally. It will also begin the development of strategies to reduce the risks from pesticides.

On January 10, 2003, PMRA submitted a consultation Document putting forward a proposal for a regulatory change that would result in the revocation of the General Maximum Residue Limit (MRL) Regulation which currently provides a default level of 0.1 parts per million (ppm) for pesticide residues on domestically grown and imported food unless specific MRLs are listed in Table II, Division 15 of the Food and Drugs Regulations (FDR). The default level of 0.1 ppm will be replaced by setting specific MRLs for each pesticide and food combination at levels at or below 0.1 ppm. A transition period is proposed during which contemporary U.S. tolerances at or below the 0.1 ppm level will serve as a basis for setting specific MRLs. Where appropriate, Codex MRLs at or below 0.1 ppm will also be considered. In cases for which no specific MRL can be established, quantifiable residues will no longer be permitted. The proposal will bring Canadian regulatory practice in line with world standards for setting MRLs. Affected parties and the public are invited to provide written comments on the proposal within the 90-day comment period.

In June, AAFC announced $54.5 million in funding over six years which will allow AAFC and Health Canada's Pest Management Regulatory Agency (PMRA) to give Canadian producers better access to minor use and reduced risk pesticides. AAFC will develop a minor use pesticides program, similar in design to the USDA's Inter-regional Research Project #4 (IR-4 program) in the United States. A minor use pesticide centre will be established to manage and coordinate AAFC actions, carry-out field trials, liaise with stakeholders, integrate data generation with IR-4, prepare submissions to PMRA, provide faster registration of a broad range of minor use pesticides, improve availability of reduced-risk products and develop transparent tracking and results reporting. PMRA funds from this announcement will be used to ensure an adequate capacity to review registration submissions.

Through cooperation between AAFC and PMRA, collaborative work is already underway with PMRA, provincial governments, producers and other stakeholders on several commodities including canola, apples, potatoes and pulse crops. In order to move forward in this area, developing crop profiles of the pest management practices being used by growers is needed. These will form the baseline information to develop strategies to reduce pesticide risks and establish research priorities. Discussions are underway with the Canadian Federation of Agriculture (CFA) and the Canadian Horticultural Council (CHC) to identify how the $1 million in CARD funding can be used to accelerate the creation of crop profiles.

<u>Update on Streptomycin and 1-MCP</u>

Apple growers' concerns in relation to product availability in the short term include the antimicrobial Streptomycin, and a growth regulator type of product recently registered in the U.S., 1-MCP (1-methylcyclopropene). The full report is available in the Fruits report (Situation and Trends). A full report is available at:
http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/english/pdf/dis/dis2003-01-e.pdf

8.2.3 Development of Proposal for a Harmonized Classification System for Canada

The Federal/Provincial/Territorial (FPT) Committee on Pest Management and Pesticides has a mandate to seek harmonization, where applicable, of federal, provincial and territorial pesticide programs and policies. The FPT Committee identified that there were benefits in developing a single harmonized pesticide classification system, to replace existing federal and provincial classification systems. Stakeholders were invited to comment on "A Proposal for a Harmonized Pesticide Classification System for Canada". The comment period ended on February 04, 2003. (http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/english/pdf/fpt/ciwg/propdoc-e.pdf).

8.3 SCIENCE AND INNOVATION

Science and technology has profoundly changed the agriculture and agri-food sector. Today's rapid pace of scientific discovery, and technological advances is increasing the opportunities presented by the bioeconomy. These developments are leading to greater convergence between once distinct businesses, from agriculture and food to chemicals to health care and pharmaceuticals. AAFC the creation of economic opportunities for the sector and make significant progress towards the priorities of Canadians-including environmental stewardship and food safety.

8.3.1 Research

The CHC is active in the Canadian Agricultural Research Council (CARC) and is working with its members to establish research priorities that may lead to meaningful research which will provide industry with the tools to be both competitive and sustainable into the future. Key issues continue to be minor use registration of pesticides, implications of gene and gene transformation patents, establishment of a coordination unit for nutraceutical products and functional foods claims and CODEX general principles. In 2002, research projects focussed on beneficial effects of berries (e.g. cranberries, blueberries), pest-management techniques for vegetables (e.g. potatoes and cabbages) and development of disease-resistant plants.

8.3.2 Irradiation (http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/foodfacts/irrade.shtml)

Food Irradiation is a preservation process, similar to pasteurization, that is gaining acceptance around the world. Health and safety authorities in 40 nations have approved the irradiation of 224 categories of food and agricultural products, ranging from spices to grains, to deboned chicken meat, to fruit and vegetables. Thirty-two countries now report having irradiation facilities actively producing irradiated foods. Canada first approved the irradiation of potatoes to inhibit sprouting in 1960. Since then, other food products have also been approved for irradiation treatments (i.e. onions, spices, wheat and flour).

The availability of irradiated products on the domestic market is presently very limited (mostly herbs and spices). Due to the availability of cheaper chemical methods of inhibiting sprouting, neither potatoes nor onions are currently irradiated in Canada. USDA - APHIS has approved in October 2002 irradiation as a phytosanitary treatment. Irradiation might be used for replacing ozone depletion fumigants such as methyl-bromide. Irradiation facilities will be used to irradiate tropical fruits that are potentially infested with fruit flies. Due to the fact that most of our imported fresh fruits and vegetables are grown in, or pass through the United States, the probability of receiving irradiated fresh fruits and vegetables is increasing. CFIA is already sampling and testing varieties of fresh fruits and vegetables for the detection of irradiated products. On November 23, 2002, Health Canada has proposed a regulatory amendment allowing mangoes to be irradiated to control insect infestation and to extend shelf-life.

In April 2003, Health Canada has completed the scientific review of four proposed new uses of the food irradiation. Related proposed amendments to the Food and Drug Regulations have been published in the Canada Gazette, Part I, on Saturday, November 23, 2002. The evaluations for mangoes, poultry, ground beef and shrimp can be found at the following link (http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/fpi-ipa/e_irradiation_index.html)

8.4 RENEWAL

Today's farmers need, and many are increasingly making, a lifelong commitment to ongoing learning and to mastering innovative technologies, products and practices. As their operations grow, farmers are expending more effort to manage financial and human resources and to make strategic decisions on both long-term directions and immediate issues. To deal with rising market demands around environmental and food safety, they may also need to upgrade and combine their technical and management skills. And the quickening pace of change means that many farm businesses must be re-tooled, which involves major decisions about accessing capital and using it wisely. Among the goals being considered for renewal are:

- To enable beginning farmers to acquire the skills and expertise to manage their business and adapt to evolving consumer preferences and new scientific advances;
- To engage farmers in the continuous upgrading of the skills needed to farm in an evolving sector;
- To provide farmers with the strategic management skills they need to make their farms as profitable as possible;
- To provide farmers with access to a wide range of choices to enhance their future quality of life.

8.5 BUSINESS RISK MANAGEMENT

Safety Net Program Developments

Farmers have always faced various risks to their incomes, such as the forces of nature (e.g. drought, hail, insects), the politics of international trade, and variations in markets (e.g. price swings). Governments have long helped farmers deal with these risks through a number of programs designed to minimize the impact of fluctuations on farm incomes. The nature and scope of the risks that farmers face, however, has become much more complex. Today, farmers must protect their operations from the threat of exotic pests and fast-moving diseases, or the liability from a potential environmental or food safety incident. At the same time, they face growing international competition and rapidly evolving consumer preferences.

One of the goals of the proposed Agricultural Policy Framework is to move from safety nets towards risk management. This means that programming will be focused on growth and improving income prospects. It also means taking a comprehensive approach to risk management that encourages farmers to make decisions to manage risk and to improve the viability of their farm through change and innovation. A new approach could draw on the particular strengths of current programs: the whole farm concept of the Net Income Stabilization Account (NISA) and the Canadian Farm Income Program (CFIP); the income disaster coverage of Crop Insurance and CFIP; and the insurance aspect of Crop Insurance. At the same time, this approach could learn from the weaknesses of current programming: the absence of long-term planning tools, and the lack of incentives to adopt business strategies and private-sector tools that would strengthen farm operations.

Ces rapports sont aussi disponibles en français.

Detailed **Situation and Trend analyses are available** for the following horticulture crops:
(http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_e.php)

$ Potatoes
$ Vegetables
$ Fruit
$ Honey
$ Maple Syrup
$ Floriculture, Nursery, Sod & Christmas Trees

Although every effort has been made to ensure that the information is correct, Agriculture & Agri-Food Canada assumes no responsibility for its accuracy, reliability or for any decisions arising from the information contained herein. Information in this document can be reproduced without any consent from Agriculture and AAFC.

These reports have been prepared by:

Gilbert Parent
Horticulture & Special Crops Division
Policy and Planning Team
Agriculture & Agri-Food Canada
Tel: (613) 759-6246 Fax: (613) 759-6312
E-mail: parentg@agr.gc.ca
Revised - April

NATIONAL INDUSTRY CONTACTS

Canadian Horticultural Council (http://www.hortcouncil.ca/)
Canadian Produce Marketing Association (http://www.cpma.ca)
Dispute Resolution Corporation (http://www.fvdrc.com/)
Canadian Nursery Landscape Association (http://www.canadanursery.com)
Flowers Canada (http://www.flowerscanada.ca)
Canadian Christmas Tree Growers' Association (http://www.christmastree.net/home_eng.htm)
Canadian Honey Council (http://www.honeycouncil.ca)
Maple - Quebec Maple Syrup Producers Federation (http://www.maple-erable.qc.ca)
Food Institute of Canada (http://foodnet.fic.ca)
Canadian Organic Growers (http://www.cog.ca/)

AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA
POLICY AND PLANNING TEAM (HORTICULTURE AND SPECIAL CROPS DIVISION)

Contacts
Assistant Director: Paul Sereda
Market Development Advisors: Rémi Gagnon, Mike Leclair and Gilbert Parent

Other Links
Agriculture and Agrifood Canada (AAFC) website (http://www.agr.gc.ca)
AAFC Horticulture website (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/home_e.php)
AAFC Market Information - INFOHORT (http://www.agr.gc.ca/infohort/infohort_e.html)
AAFC Commodity Fact sheets on Canada=s Agri-Food Industry (http://www.agr.gc.ca/cb/trade/factsheet_e.phtml)
AAFC Life Science website (http://ats-sea.agr.ca/science/life-e.htm)
Canadian Food Inspection Agency (http://www.inspection.gc.ca/)
Pest Management Regulatory Agency (http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/)
Horticulture Market Studies (http://ats.agr.ca/info/byproduct-e.htm)
Custom tariffs and HS Codes (http://www.ccra-adrc.gc.ca/customs/general/publications/customs_tariff-e.html)
National Institute of Nutrition (http://www.nin.ca)
Statistics Canada 2001 Census – (http://www.statcan.ca/english/agcensus2001/index.htm)
Statistics Canada – Farm Cash Receipts – January to December 2002
Statistics Canada – Free publications (http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/freepub.cgi?subject=920#920)

Legend
Farm Cash Receipts (FCR) = Total revenue to farmers from agricultural commodities and program payments.
Farm Gate Value (FGV) = Total revenue to farmers (estimated revenue).
1 tonne = 1 metric tonne (MT) = 1,000 kg = 2,204 lb = 22 cwt.
1 ton = 2,000 lb
1 acre = 0.40 hectare
1 hectare = 2.47 acre

Agriculture and Agri-Food Canada / Agriculture et Agroalimentaire Canada

2002-2003 Aperçu de l'horticulture canadienne

Agriculture et Agroalimentaire Canada — Direction générale des services à l'industrie et aux marchés
Ottawa (Ontario) K1A 0C5

http://www.agr.ca

1. L'agriculture canadienne en contexte — Page 1
- 1.1 Cadre stratégique pour l'argriculture — Page 1

2. L'horticulture canadienne en contexte — Page 2
- 2.1 Principaux produits — Page 2
- Tableau 1 – Secteur horticole canadien — Page 2

3. Tendances de la production et structure de secteur — Page 2
- 3.1 Taille du secteur horticole — Page 2
- Tableau 2 – Nombre d'exploitations agricoles et superficie au Canada — Page 2
- 3.2 Couts de production — Page 2
- 3.3 Pratiques courantes — Page 3
  - 3.3.1 Légumes frais "prêt-à-l'emploi" — Page 3
  - 3.3.2 Innovations en matière d'emballage — Page 3
  - 3.3.3 Norme des livraisons juste à temps — Page 3
  - 3.3.4 Gestion par catégorie de produits — Page 3
  - 3.3.5 Nouvelles technologies — Page 3
  - 3.3.6 Étiquetage nutritionnel — Page 4
  - 3.3.7 Pratiques commerciales loyales — Page 4

4. Produits agricoles — Page 4
- 4.1 Fruits — Page 4
- 4.2 Légumes (incluant frais et de serre) — Page 5
- 4.3 Pommes de terre (incluant frais, semence et transformée) — Page 5
- 4.4 Secteur de la transformation — Page 5
- 4.5 Floriculture, pépinières, arbres de Noel et tourbe — Page 6
- 4.6 Miel — Page 6
- 4.7 Produits de l'érable — Page 6

5. Consommation — Page 7

6. Commerce extérieur — Page 7
- Graphique – Commerce de produits horticoles du Canada — Page 7
- Tableau 3A – Exportations vers les principaux pays — Page 7
- Tableau 3B – Importations par les principaux pays — Page 8
- 6.1 Bioterrorisme — Page 8
- 6.2 Inscription du pays d'origine sur l'étiquette (COOL) — Page 8
- 6.3 Accords commerciaux internationaux — Page 8
  - 6.3.1 Relations commerciales Canada-États-Unis — Page 9
  - 6.3.2 Relations commerciales Canada-Mexique — Page 9
  - 6.3.3 Relations commerciales Canada-Chili — Page 9
  - 6.3.4 Programmes de soutien — Page 9
  - Tableau 4 – sommaire des programmes de soutien au Canada — Page 10

7. Possibilités et défis — Page 10
- 7.1 Les sciences de la vie — Page 10
- 7.2 L'agriculture biologique — Page 10
- 7.3 Perspectives positives — Page
- 7.4 Enjeux — Page

8. L'horticulture et le cadre stratégique pour l'agriculture (CSA) — Page 11

8.1	Salubrité et qualité des aliments	Page 11
	8.1.1 Salubrité des aliments	Page 11
	Euregap	Page 11
	8.1.2 Qualité des aliments	Page 12
8.2	Environment	Page 12
	8.2.1 Lutte contre les ennemis des cultures	Page 12
	8.2.2 Programme des pesticides à emploi limité	Page 13
	8.2.3 Élaboration d'une proposition de système de classification harmonisé pour le Canada	Page 13
8.3	Science et innovation	Page 13
	8.3.1 Recherche	Page 13
	8.3.2 Irradiation	Page 14
8.4	Renouveau	Page 14
8.5	Gestion des risques d'entreprise	Page 14

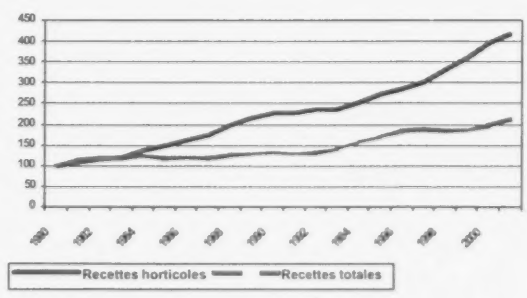
Contacts Nationaux de l'Industrie Page

1. L'AGRICULTURE CANADIENNE EN CONTEXTE

Au Canada, le secteur agricole représente la deuxième industrie de ressources naturelles en importance, et le secteur de l'alimentation vient au second rang des secteurs manufacturiers. Le secteur agricole et agroalimentaire canadien contribue de manière importante à la qualité de vie dont jouissent tous les citoyens et les citoyennes du pays. Ce secteur essentiel à notre bien-être économique représentait environ 8,4 p. 100 du produit intérieur brut en 2001 et fournissait un emploi sur huit au Canada. Chaque année, les intervenants des secteurs canadiens de l'agriculture primaire et de la transformation des aliments enregistrent des ventes de 90 milliards de dollars et réalisent des investissements de 8 milliards. En 2001, les Canadiens ont exporté pour plus de 26 milliards de dollars de produits agroalimentaires.

Le secteur agricole et agroalimentaire a une vocation exportatrice : en effet, en 2001, une proportion de 50 p. 100 de la production primaire totale a été exportée directement ou indirectement sous forme de produits transformés. Le secteur apporte de 5 à 7 milliards de dollars par année à la balance commerciale du Canada, soit 12 p. 100 de l'excédent commercial du pays. Dans l'ensemble du système agroalimentaire, on observe une tendance générale à l'élargissement de l'échelle d'exploitation. Les magasins d'alimentation au Canada se regroupent et les ventes moyennes par magasin augmentent progressivement. Les progrès de la technologie et des pratiques agricoles ont favorisé le regroupement des exploitations agricoles.

Indice des recettes monétaires agricoles, Canada, 1980=100



Source: Statistique Canada, Statistiques économiques en agriculture

1.1 CADRE STRATÉGIQUE POUR L'AGRICULTURE

Le gouvernement du Canada ainsi que les gouvernements provinciaux et territoriaux, en collaboration avec le secteur agricole et agroalimentaire et les Canadiens et les Canadiennes intéressés, travaillent à l'élaboration d'un cadre pour la politique agricole au XXI[e] siècle. L'objectif visé est de faire du Canada le chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de production respectueuse de l'environnement. Pour concrétiser cette vision, les gouvernements ont conclu un accord de principe sur un plan d'action visant l'élaboration d'un cadre stratégique pour l'agriculture composé de cinq éléments : salubrité et qualité des aliments, environnement, innovation et renouveau, gestion des risques d'entreprise et questions internationales.

À l'échelle mondiale, l'agriculture a subi un changement radical dans la deuxième moitié du XX[e] siècle, et le rythme des changements va s'accélérer au cours des années à venir. Les progrès technologiques et les améliorations en

matière de productivité ont causé un déclin soutenu et prolongé des prix de la plupart des produits. L'accroissement de la concurrence internationale a contribué à ce déclin, en particulier au cours des dernières années. Les paiements de soutien interne, notamment aux États-Unis et au sein de l'Union européenne, ont aussi pour effet de faire baisser les prix. Plus important encore, la concurrence internationale accrue continuera de maintenir les prix à un bas niveau et ce, quel que soit le niveau de soutien gouvernemental. Par exemple, des pays dont les coûts de production sont peu élevés augmentent leur production de plusieurs produits importants, et ce, avec un faible soutien gouvernemental. Ce faisant, ils augmentent leur part du marché mondial.

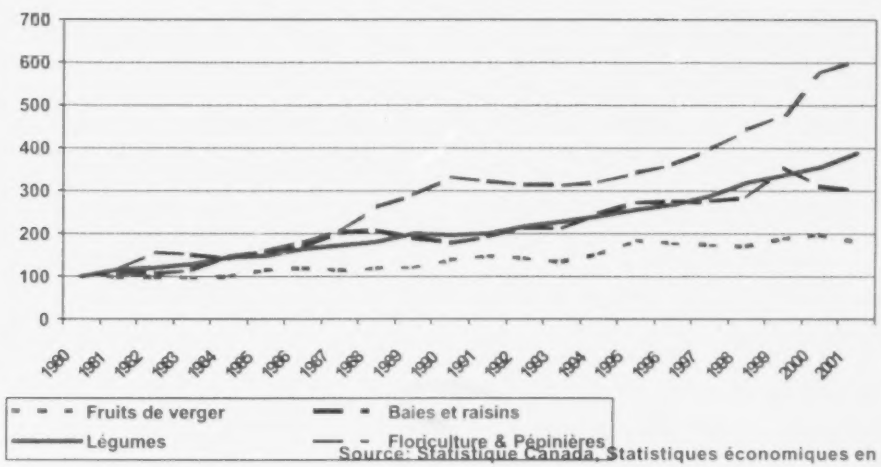
Pour réussir dans ce contexte, nous devons agir pour faire du Canada le chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de production respectueuse de l'environnement. Il ne suffit plus de bien faire. Nous devons nous assurer que les mots « *Produit au Canada* » deviennent synonymes d'excellence partout dans le monde. Notre réussite sera aussi fonction de la capacité des gouvernements et du secteur à s'adapter et à exploiter les réalités des marchés d'aujourd'hui.

2. L'HORTICULTURE CANADIENNE EN CONTEXTE

(pommes de terre, légumes, fruits, petits fruits, floriculture, pépinières, arbres de Noël, tourbe, miel et produits de l'érable)

En 2002, le secteur horticole avait un chiffre d'affaires de 5,0 milliards de dollars, ce qui correspond à 15,4 p. 100 de l'ensemble des recettes monétaires agricoles (sauf les paiements de programme) au Canada. Le secteur horticole se classe au deuxième rang derrière le secteur des bovins, avec des recettes de 6.8 milliards de dollars, et devant le secteur le secteur des grains au troisième rang. L'horticulture occupe une place plus importante que le secteur des grains dans sept des dix provinces. Avec un chiffre d'affaires de 1,873 milliard de dollars, la floriculture et les pépinières représentent les plus grandes productions horticoles (voir tableau 1). Le secteur horticole emploie plus de 225 000 Canadiens. Près de 80 p. 100 de la production est concentrée dans les provinces de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et du Québec. Comme la plupart des producteurs agricoles, les horticulteurs écoulent leurs produits sur le marché libre où le prix est établi par l'offre et la demande et où, de plus en plus, les conditions des marchés mondiaux influent sur les paramètres d'établissement des prix sur les marchés intérieurs.

Indice des recettes monétaires agricoles, Canada, 1980 = 100



Source: Statistique Canada, Statistiques économiques en agr

2.1 Principaux produits

La floriculture était toujours la catégorie horticole la plus importante en valeur en 2002 tandis que les pommes de terre représentaient la plus grande monoculture horticole (comestible). Au fil des ans, l'industrie horticole est passée d'une production primaire à une production à valeur ajoutée. Les industries de la tomate de serre (le Canada est le premier fournisseur des États-Unis), des petits fruits et de la frite (le Canada est maintenant le troisième producteur en importance au monde) ont connu les augmentations les plus importantes. L'industrie horticole canadienne n'utilise

pratiquement aucun organisme génétiquement modifié (OGM) à l'échelle commerciale. En 2002, la valeur à la production a progressé pour la plupart des récoltes horticoles mais a fléchi pour l'ensemble du secteur agro-alimentaire.

Tableau 1 – Secteur horticole canadien

PRODUCTS	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2002/ 2001[4]
VALEUR (en millions de $CAN)											
Fruits[1]	371.4	428.4	495.6	485.9	482.9	486.6	572.7	548.0	515.8	517.2	-3.0%
Légumes[2]	863.4	923.0	968.6	1037.3	1153.3	1153.3	1204.3	1273.3	1397.0	1431.0	2.4%
Potatoes	425.6	533.1	517.6	533.1	512.6	612.2	700.7	680.0	730.1	952.0	30.4%
Floriculture / pépinières[3]	861.7	884.0	941.5	999.3	1162.0	1282.4	1388.4	1659.1	1748.2	1873.3	7.2%
Produits de l'érable	59.1	100.4	91.0	121.4	131.1	137.5	147.3	180.7	145.6	162.3	11.5%
Miel	51.3	58.2	62.8	73.7	74.5	88.6	79.6	69.5	84.1	82.3	-2.1%
TOTAL	2632.5	2927.1	3077.1	3250.7	3516.4	3760.6	4093	3260.6	4620.9	5018.0	8.6%

[1] comprend les produits frais et transformés (fruits à noyau, fruits de verger et petits fruits) Source : Statistique Canada

[2] comprend les produits frais et transformés (et de serre)

[3] comprend les arbres de Noël et la tourbe

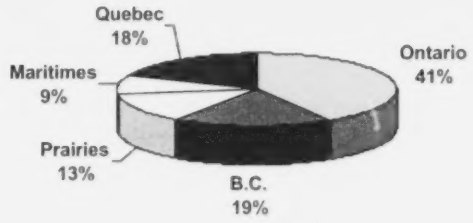
[4] différenciel (%) entre l'année 2002 et 2001

* Prévisions

3. Tendances de la production et structure du secteur

3.1 Taille du secteur horticole

Les progrès de la technologie et des pratiques agricoles ont favorisé le regroupement des exploitations agricoles. De 1981 à 2001, le nombre total d'exploitations agricoles (horticulture et culture de serre) est passé de 36 157 à 29 777, soit une diminution de 18 p. 100 (tableau 2). On note cette tendance dans d'autres productions agricoles. Au fil des ans, de nombreux agriculteurs ont décidé de diversifier leur production avec des cultures à valeur ajoutée, comme les petits fruits et les légumes de serre. La superficie de toutes les exploitations a augmenté d'à peine 1 p. 100 au cours des 20 dernières années, mais dans le secteur des petits fruits et des légumes de serre la superficie a augmenté de 8,5 p. 100 et de 5 p. 100 par année respectivement au cours de la même période. Par ailleurs, les exploitations de fruits de verger et de légumes ont diminué respectivement de 36 p. 100 et de 26 p. 100 entre 1981 et 2001, tandis que



la superficie diminuait de 24 p. 100 pour la production des fruits de verger et de 14 p. 100 pour la production de légumes.

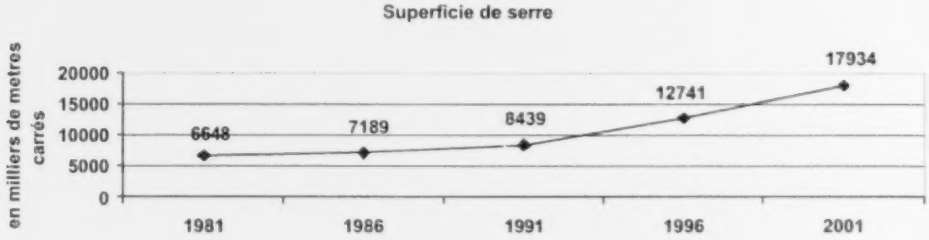
Tableau 2 – Nombre d'exploitations agricoles et superficie au Canada

	1981	1986	1991	1996	2001	2001/1996[3]
Nombre d'exploitations agricoles						
Petits fruits/raisins	7 471	7 675	7 175	8 029	7 903	0.2%

Fruits de verger	9 348	9 813	8 328	8 282	5 974	- 28%
Légumes [1]	13 208	11 758	10 708	11 440	9 829	- 14%
Serre [2]	6 130	4 874	4 986	6 422	6 071	- 5%
TOTAL	36 157	34 120	31 197	34 173	29 777	- 13%
Superficie (en hectares)						
Petits fruits/raisins	31 458	40 470	45 759	57 523	69 165	+ 20%
Fruits de verger	46 525	45 846	45 869	41 668	35 339	- 15%
Légumes [1]	117 216	116 573	122 594	127 697	133 851	+ 5%
Serre [2]	665	719	844	1 274	1 793	+ 41%
TOTAL	195 864	204 608	215 066	228 162	240 148	+ 5%

[1] Sans les serres [2] y compris les cultures maraîchères et les pépinières Source : Statistique Canada

[3] différenciel (%) entre l'année 2001 et 1996



3.2 Coûts de production

Les producteurs horticoles continuent à voir monter les coûts de la terre, de la main-d'œuvre, du carburant, de l'équipement, de l'emballage, du transport et des produits phytosanitaires. Les coûts de l'energie en particulier ont une incidence sur la croissance et la compétitivité de l'industrie des cultures de serre. Les producteurs continuent à innover pour réduire le coût des facteurs de production et des services et pour maximiser le rendement de leurs produits. Des modes créatifs de mise en marché, la conquête de créneaux spécialisés, l'amélioration de l'efficience et l'adaptation des pratiques d'exploitation continuent à jouer des rôles clés dans la viabilité et la croissance du secteur.

3.3 Pratiques courantes

3.3.1 Légumes frais « prêt-à-l'emploi »

Les légumes frais « prêt-à-l'emploi » remportent un succès croissant auprès des consommateurs, ce qui témoigne de leur désir d'avoir des produits nutritifs, prêts à consommer avec un minimum de préparation. L'ACIA a élaboré le *Code d'usage relatif aux légumes prêts à manger minimalement transformés*. De plus, elle a ébauché le *Code d'usage sur la production hygiénique des graines germées*. La mise au point de nouvelles technologies pour la préservation et la salubrité des produits frais « prêt-à-l'emploi » se poursuit afin d'offrir aux consommateurs des fruits et légumes frais prêts à consommer de grande qualité.

3.3.2 Innovations en matière d'emballage

Les fabricants continuent à innover dans la production des matériaux d'emballage des fruits et des légumes frais. De nouvelles matières plastiques et des techniques de conditionnement sous atmosphère modifiée ont été adoptées pour préserver la qualité des produits périssables et en prolonger la durée de conservation. Les applications des sciences de la vie commencent à avoir une incidence aussi sur cette industrie; pensons par exemple à des produits comme les films comestibles faits de brocolis, d'oranges, de carottes, de fraises ou d'autres fruits ou légumes et destinés à agir comme barrière à l'oxygène pour préserver la qualité et accroître la durée de conservation. On voit aussi apparaître des emballages biodégradables ou recyclables.

3.3.3 Norme des livraisons juste à temps

Le transbordement direct, la réduction des stocks et des frais généraux et la satisfaction des besoins de la clientèle avec des livraisons « juste à temps » sont entrés dans les mœurs du secteur de la distribution des fruits et des légumes frais. Les distributeurs reçoivent les fruits et les légumes frais par une porte et les réexpédient directement par une autre dans les heures qui suivent, afin de réduire les frais d'entreposage et de livrer aux consommateurs les produits les plus frais possibles. Des systèmes d'échange électronique des données (EED) adaptés pour ce secteur favorisent la livraison juste à temps.

3.3.4 Gestion par catégorie de produits

Le principe de base de la gestion par catégorie de produits est le suivant : les principaux détaillants cherchent de plus en plus à refiler la pleine responsabilité à des fournisseurs désignés (le capitaine de la catégorie) pour toutes les activités d'achat, de commercialisation, de logistique, de soutien technique, de promotion, de recherche sur les marchés, de formation et de R-D. Chacun des principaux détaillants élabore sa propre « marque » de gestion par catégorie pour combler ses besoins particuliers, mais ils cherchent tous à réduire le nombre de fournisseurs avec qui ils traitent directement.

3.3.5 Nouvelles technologies

Collectivement, le Code universel des produits (CUP), les technologies de l'Appel du prix (AP), de l'Efficacité continuellement renouvelée (ECR), du Code caisse et de l'Échange électronique des données (EED) forment un système de gestion électronique par catégorie pour les distributeurs de fruits et de légumes frais, et de produits d'épicerie en général. Ce système électronique sans papier permet d'améliorer la gestion de l'acheminement des produits jusqu'aux consommateurs.

Chacun des matériels de gestion par catégorie en est à un stade ou à un autre de mise au point et vise des stades différents de l'acheminement des produits. On s'applique à faire en sorte que le système de gestion soit uniformisé et cohérent partout en Amérique du Nord et dans le monde. Grâce à la prolifération de la technologie de l'information, les détaillants et les agriculteurs sont maintenant plus en mesure que jamais de connaître les habitudes de tous les consommateurs. À l'avenir, cette information, utilisée à bon escient, pourrait avoir une grande incidence sur la gamme des produits, le contrôle des stocks (p. ex. la livraison juste à temps et la reconstitution continuelle des stocks), l'établissement des prix, les activités promotionnelles et la production agricole, pour le grand bénéfice des producteurs, des distributeurs et des consommateurs.

3.3.6 Étiquetage nutritionnel (http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/onpp-bppn/labelling-etiquetage/regulations_f.html – SOR/DORS/2003-11)

Le 1er janvier 2003, Santé Canada a publié le règlement sur l'étiquetage nutritionnel qui traite des aliments préemballés. Notez que le règlement exempte les fruits et légumes frais des exigences de la présente règlementation. Les étiquettes indiqueront dorénavant la teneur en calories et éléments nutritifs d'un aliment, en gras, saturés et « trans », en cholestérol, en sodium, en glucides, en fibres, en sucres, en protéines, en vitamines A et C, en calcium et en fer. La liste des éléments mentionnés est exprimée en pourcentage de valeur quotidien, selon les recommandations pour une alimentation saine.

Le nouveau règlement permettra que des allégations soient faites à l'effet que des produits alimentaires peuvent réduire les risques de maladies cardio-vasculaires, de cancer, d'ostéoporose et d'hypertension. Bien qu'on sache depuis longtemps que la consommation équilibrée de produits céréaliers, de fruits et légumes et de viandes et substituts répond à nos besoins quotidiens en gras, en glucides, en protéines, en vitamines et en minéraux, il appert qu'un produit alimentaire riche en fruits et légumes peut aider à réduire les risques de contracter certains types de cancer.

3.3.7 Pratiques commerciales loyales (http://www.fvdrc.com/main-f.htm)

La Corporation de règlement des différends dans les fruits et légumes (DRC) a été établie en février 2000 afin de fournir à l'industrie nord-américaine des fruits et légumes les politiques, les normes et les services trilatéraux nécessaires pour régler les différends de manière efficiente et en temps opportun. La DRC offre des services de médiation et d'arbitrage pour le règlement des différends, et les décisions peuvent être appliquées par la corporation et par

l'enregistrement du différend ou du jugement dans une cour de justice compétente. Plus de 168 pays, y compris le Canada, le Mexique et les États-Unis, ont signé la Convention de New York, qui prévoit l'application des sentences arbitrales rendues par les tribunaux.

La DRC résulte de l'effort collectif du secteur nord-américain des fruits et légumes et des gouvernements du Canada, du Mexique et des États-Unis. Il s'agit d'un organisme privé à but non lucratif formé d'entreprises du secteur nord-américain des fruits et légumes qui s'emploie à fournir des services équitables, efficaces, modiques et exécutoires en règlement de différends. En décembre 2002, on comptait 1 070 membres provenant du Canada (75 p. 100), des États-Unis (24 p. 100) et du Mexique (1 p. 100). L'intérêt de divers pays non membres de l'ALENA à l'égard de la DRC est de plus en plus marqué.

4. PRODUITS AGRICOLES

4.1 Fruits (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php)

En 2002, la valeur de la production de tous les fruits canadiens, notamment des pommes, des fruits tendres, des raisins et des petits fruits, a été de 517.1 millions de dollars, soit 1 p. 100 de moins qu'en 2001. Sur la valeur à la ferme de l'ensemble de la production fruitière, les petits fruits ont représenté le plus taux le plus élevé (54 p. 100), suivis des pommes (31,2 p. 100), et des fruits tendres (14,1 p. 100). La superficie consacrée à la pomiculture et à la plupart des fruits tendres n'a cessé de diminuer au cours des 6 à 10 dernières années. Cependant, de nouvelles techniques et pratiques de taille ont permis d'augmenter la densité de plantation et, par conséquent, la production. La recherche canadienne, grâce à laquelle on a obtenu un fruit plus gros, à maturation plus tardive commandant d'excellents prix sur le marché, a ravivé l'intérêt pour les cerises douces. Dans le secteur des petits fruits, la production de bleuets et de canneberges a augmenté, en réaction aux allégations santé positives, mais les prix ont fléchi, ces dernières années, en raison d'un excédent de l'offre. Le raisin a poursuivi son expansion, qui se chiffre à plus de 40 % au cours des cinq dernières années, principalement sous l'effet de la demande de fruits de qualité du genre *Vinifera*, pour la production de vin.

4.2 Légumes (légumes frais et légumes de serre) (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php)

En 2002, les superficies consacrées à la culture des légumes (à l'exclusion des pommes de terre et des légumes de serre) ont diminué de 8,6 p. 100 par rapport à 2001, à 119 968 hectares, dont 98,6 p. 100 auraient été récoltés. Les surfaces récoltées de légumes de transformation ont fléchi de près de 6 p. 100 pour passer à environ 60 096 hectares en 2002, alors que les superficies récoltées de légumes destinés au marché frais ont également diminué de 8,5 p. 100, à 55 023 hectares. C'est en Ontario que se trouve plus de la moitié des superficies de légumes au Canada; le Québec en détient 33 p. 100 et la Colombie-Britannique, 5 p. 100. Le maïs a été la principale culture récoltée avec 31 572 hectares, dont 58 p. 100 en Ontario; environ les deux tiers de la récolte totale ont été destinés à la transformation. Parmi les principales cultures, venaient ensuite les pois, les haricots et les tomates de transformation, suivies par les carottes et les oignons destinés au marché frais. La laitue, les oignons, les tomates et les carottes composent plus de 50 p. 100 de la consommation de légumes frais.

4.3 Pommes de terre (pommes de terre fraîches, transformées, de semence)
(http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php)

La pomme de terre est la plus importante culture légumière au Canada; elle représente 63 p. 100 de toutes les recettes agricoles, soit 952 millions de dollars en 2002. La production canadienne a atteint un niveau sans précédent, soit 4,65 millions de tonnes métriques (TM), ce qui représente une augmentation de 8 p. 100 par rapport à la moyenne des cinq années précédentes, une augmentation de 10 p. 100 par rapport à 2001 en raison d'un retour au rendement normal dans les provinces de l'Atlantique, et une augmentation de 2 p. 100 du nombre d'hectares récoltés. Les rendements ont atteint en moyenne 27,29 TM /ha, soit une augmentation de 8 p. 100 par rapport à l'an dernier. La production était concentrée à l'Île-du-Prince-Édouard (28 p. 100), au Manitoba (18 p. 100), en Alberta (16 p. 100) et au Nouveau-Brunswick (15 p. 100).

En 2002, 175 900 hectares (ha) ont été ensemencés – un niveau jamais atteint – mais seulement 170 200 ha ont été récoltés. En 2002, la saison de croissance des pommes de terres n'a pas été facile. Des régions et des exploitations agricoles particulières ont dû faire face à du temps froid et excessivement pluvieux au printemps, à des conditions de sécheresse à l'été, et à du temps très froid, à la gelée du sol et à la neige au cours de la période de récolte. En

2001-2002, le total des exportations canadiennes de pommes de terre (fraîches, transformées et de semence) s'élevait à 997 millions de dollars, tandis que les importations totalisaient 314 millions; le solde net de la balance commerciale était donc positif et atteignait 683 millions de dollars. En 2001-2002, le Canada a exporté 738 000 TM de frites surgelées, dont la valeur a atteint 738 millions de dollars; ce chiffre correspond à un gain de près de 16 p. 100 par rapport à l'année précédente en raison de la forte demande aux États-Unis.

4.4 Secteur de la transformation(http://www.agr.gc.ca/aliments/profiles/fruitveg/fruitveg_f.html)

L'industrie canadienne de la mise en conserve, du marinage et du séchage des fruits et légumes a subi d'importants changements au cours des 20 dernières années afin de s'adapter à l'évolution de la demande des consommateurs pour des produits nouveaux et différents ainsi qu'à la libéralisation de la conjoncture commerciale. À la suite de l'entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange (ALE) entre le Canada et les États-Unis en 1989, l'industrie a traversé une période de rationalisation et de spécialisation qui a entraîné une diminution du nombre d'usines et de produits, mais une intensification de la production. La plupart des entreprises qui ont survécu à cette restructuration - les multinationales comme les petites et moyennes entreprises (PME) - ont aussi modernisé leurs équipements et élaboré des programmes de formation pour faire face aux pressions de la mondialisation, aux nouveaux besoins de distribution au détail et aux préférences des consommateurs. Entre 1991 et 1999, l'activité économique globale dans l'industrie canadienne de la mise en conserve, du marinage et du séchage des fruits et légumes a affiché une croissance très modeste. En 1999, on dénombrait 143 établissements de fruits et légumes en conserve, marinés et séchés (y compris les usines de jus et de boissons, et celles qui utilisent la technique du conditionnement aseptique) soit 27 de moins qu'en 1991; ces établissements employaient 13 183 personnes. La mise en conserve, le marinage et le séchage des fruits et légumes sont dominés par les établissements situés essentiellement en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique, à proximité des sources de production agricole primaire. Plusieurs grandes multinationales mènent des activités au Canada, même si la plupart des transformateurs sont des entreprises plus petites appartenant à des intérêts canadiens.

En 2001, les exportations de fruits et légumes en conserve, marinés et séchés se sont chiffrées à 522 millions de dollars, ou 3,7 p. 100 des 14,3 milliards de dollars d'exportations de l'ensemble de l'industrie de la transformation des aliments et boissons (à l'exclusion des poissons). Les importations de fruits et légumes en conserve, marinés et séchés ont totalisé 1,39 milliard de dollars, ou 11,5 p. 100 des 12,1 milliards de dollars d'importations de l'ensemble de l'industrie de la transformation des aliments et boissons (à l'exclusion des poissons) au cours de la même période. La majeure partie de ce chiffre concerne les importations de produits tropicaux ou semi-tropicaux (jus d'agrumes, ananas en conserve, etc.). Évidemment, certains fruits et légumes ne sont pas cultivés au Canada en raison des conditions climatiques nordiques. Les fruits fragiles comme les pêches et les poires ne peuvent être cultivés commercialement au Canada que dans certains microclimats particuliers; il y a une seule conserverie de fruits fragiles au Canada, qui s'approvisionne dans la région du Niagara en Ontario où le microclimat local est favorable à ce type de culture. Par ailleurs, la transformation du brocoli, qui nécessite une main-d'œuvre considérable, s'est généralement déplacée vers le Mexique, où les salaires sont inférieurs.

4. 5 Floriculture, pépinières, arbres de Noël et tourbe

En 2002, les secteurs de la floriculture, des pépinières et des arbres de Noël ont enregistré la valeur de production la plus élevée de l'industrie horticole canadienne grâce à des ventes de près de 1,795 milliards de dollars. Ils représentent près de 35 p. 100 de l'ensemble de l'industrie horticole et 5,5 p. 100 des recettes monétaires agricoles (RMA) totales. En fait, ces secteurs obtiennent les RMA les plus élevées après celles du blé (1,765 milliards) et du canola (1,624 milliards). Les RMA totales du secteur ont doublé depuis 1994, grâce à la bonne santé de l'économie nationale et à la vigueur des ventes à l'exportation. En 2001, les coûts élevés du carburant ont continué à nuire à l'industrie des cultures de serre, ayant augmenté de 30 p. 100 au cours de 2000 et de 45 p. 100 par rapport à 1999. Bien que les prix aient chuté entre-temps, les coûts du gaz naturel demeurent une préoccupation. Au pays, les ventes sont relativement stables, mais celles aux États-Unis (É.-U.) sont toujours en croissance, stimulées par des produits et des systèmes de grande qualité et un taux de change favorable au dollar américain. Entre 1991 et 2001, la production de ces segments a progressé à un rythme annuel de 9 p. 100 et leurs exportations ont totalisé plus de 470 millions de dollars, faisant du Canada un exportateur net pour une cinquième année consécutive, avec un excédent commercial de 127,4 millions de dollars, un niveau jamais atteint. Selon un sondage de Statistique Canada effectué en 2001, le secteur comptait 38 700 employés à temps plein et à temps partiel, ce qui représente une masse salariale annuelle brute de près de 433 millions de dollars.

4. 6 Miel (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php)

La production de miel canadien a atteint 33 291 tonnes en 2002, en baisse de 6 p. 100 par rapport à 2001. Le recul s'explique surtout par la baisse de 6 p. cent du nombre de colonies en production. Un printemps frais et un été sec sont aussi responsable de la baisse de 4 p. cent du rendement par ruche. En raison de cette baisse de production et de l'interdiction pesant sur le miel chinois contaminé par des antibiotiques, le prix du miel a augmenté dans tout le pays, de 13 % au Québec jusqu'à 114 % en Nouvelle-Écosse.

4. 7 Produits de l'érable (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php)

En 2002, la production canadienne de sirop d'érable s'est élevée à 34 761 tonnes, ce qui représente une augmentation de 15 p. 100 par rapport à 2001 et de 6 p. 100 % par rapport à la moyenne des cinq années précédentes. Cette amélioration est principalement attribuable aux conditions météorologiques favorables qu'a connu le Québec au printemps, ce qui c'est traduit par une coulée plus abondante. La valeur à la production totale a augmenté de 2001 à 2002, passant de 147 millions de dollars à 164 millions de dollars. La province de Québec a dominé la production canadienne, grâce à une production de 32 495 tonnes (93 p. 100), et des ventes évaluées à 147 millions de dollars. Les ventes destinées à l'exportation ont atteint 143 millions de dollars en 2002, ce qui représente une hausse de 27 p. 100 par rapport à la moyenne des cinq années précédentes, qui se situait à 112,5 millions de dollars. Les États-Unis demeurent notre principal client, absorbant quelque 82 p. 100 de nos exportations en valeur. Le volume exporté aux États-Unis a progressé de 1 p. 100 par rapport à 2001, mais la hausse des prix a fait grimper de près de 12 p. 100 la valeur de nos envois.

5. CONSOMMATION

La consommation de fruits et de légumes (frais et transformés) par habitant a augmenté de 10 p. 100 au cours des dix dernières années. Cette progression soutenue s'explique principalement par les facteurs suivants : hausse de la demande de fruits et de légumes santé, grâce à l'utilisation croissante de produits frais préparés, de salades préemballées et d'autres produits transformés, que ce soit dans les établissements de restauration ou dans les épiceries, et accès à un plus large éventail de fruits et légumes frais ou transformés importés à longueur d'année. La consommation de fruits au Canada s'est établie, en équivalent poids frais, à environ de 125 kg par habitant en 2001, ce qui représente une hausse comparativement à 115 kg au milieu des années 80; la consommation d'aliments frais, en équivalent poids frais, s'est accrue pour atteindre environ 185 kg en 2001, comparativement à 173 kg il y a quinze ans. Les fruits et légumes frais représentaient 67 p. 100 de la consommation totale, le reste étant constitué de produits en conserve, surgelés ou séchés. En 2001, les importations représentaient 88 p. 100 du total des fruits offerts sur le marché, et 48 p. 100 des légumes.

De plus, les changements démographiques et la publication d'études scientifiques établissant un lien entre la pratique d'un bon régime alimentaire et la diminution des risques de maladies encouragent la tendance en faveur d'une alimentation plus saine. C'est ainsi que nous voyons surgir de nouveaux partenariats et apparaître de nouvelles stratégies de commercialisation, comme le partenariat entre l'Association canadienne de la distribution de fruits et légumes (ACDFL), la Société du cancer et la Fondation des maladies du cœur du Canada, qui s'appuient sur les résultats d'études scientifiques pour faire valoir l'importance de consommer de 5 à 10 portions de légumes et de fruits par jour dans le cadre d'un sain régime alimentaire propre à réduire les risques de cancer, de maladies cardiovasculaires et d'accidents vasculaires cérébraux. Compte tenu du ralentissement prévu de la croissance démographique au Canada, les producteurs devront, si la production demeure au niveau actuel ou s'accroît, se tourner davantage vers les marchés d'exportation et s'intéresser aux marchés de spécialité qui sont en pleine expansion. À plus long terme, quand la population mondiale commencera à se stabiliser ou à diminuer, ils devront envisager d'autres rajustements.

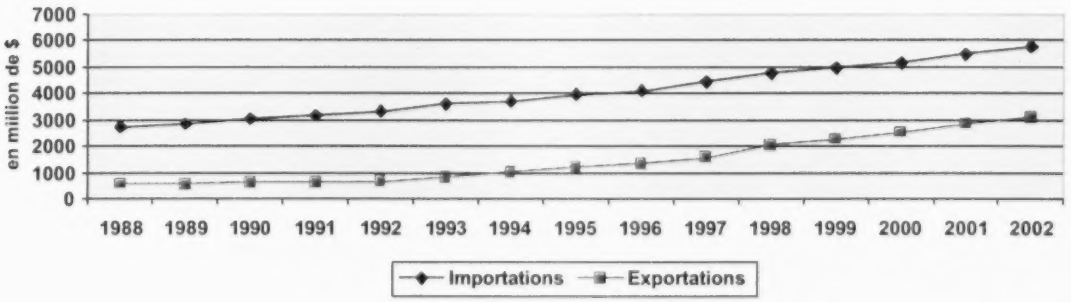
6. COMMERCE EXTÉRIEUR

En 2002, le Canada a exporté des produits horticoles d'une valeur de 3,067 milliards de dollars (constitués de fruits et légumes frais transformés, de produits de la floriculture et des pépinières, de produits de l'érable et du miel), soit une hausse de 8 p. 100 par rapport à 2000. En tête de ces exportations venaient les produits de serre (les tomates principalement), des produits transformés (frites et jus surgelés) et les produits de la floriculture/des pépinières. Le

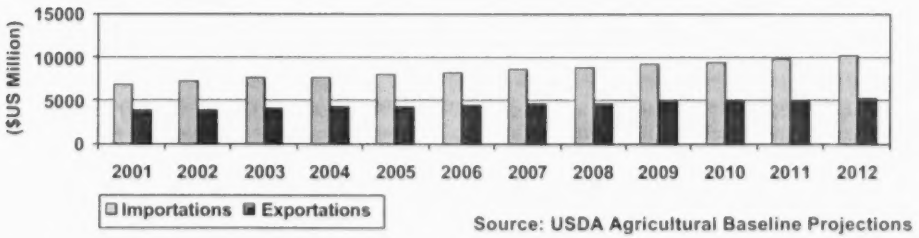
dollar américain est demeuré fort pendant toute l'année 2002, atteignant des niveaux records au début de 2002. Les économistes américains ne prévoient pas un affaiblissement de la devise américaine par rapport au dollar canadien en 2003, ce qui pourrait assurer la stabilité de la croissance des ventes des produits agricoles canadiens. En raison de conditions climatiques manifestes, les importations canadiennes rapportées sont encore élevées, à 5,769 millions de dollars en 2001, soit une hausse de 5 p. 100 par rapport à 2001.

Comme le montre le tableau 3, les cultures horticoles sont exportées principalement vers les États-Unis, le Japon et des pays de l'Union européenne (Allemagne, Royaume-Uni, France et Pays-Bas). Les chiffres actuels des exportations vers le Mexique ne traduisent pas la situation réelle, car bon nombre des exportations du Canada vers le Mexique transitent par les États-Unis et sont signalées parmi les produits américains vendus au Mexique. Les importations proviennent principalement des États-Unis, du Mexique, de l'Amérique du Sud (Chili, Brésil, Colombie et Équateur) et de la Chine (République populaire).

Graphique – Commerce de produits horticoles du Canada (année civile)



Projections des importations et exportations de fruits frais et transformés aux É.-U.



Source: USDA Agricultural Baseline Projections

Tableau 3A – Exportations vers les principaux pays

PAYS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 2001[1]
VALEUR (en million de $CAN)												
États-Unis	469.7	616.5	755.7	875.0	1067.6	1276.1	1724.9	1920.3	2215.7	2541.8	2779.2	9.3%
Mexique	0.46	1.8	1.6	0.69	0.6	1.2	3.8	4.4	5.0	8.7	12.2	40.2%
Japon	28.7	37.9	40.1	36.5	47.5	59.2	63.6	81.3	81.8	93.3	95.8	2.7%
Royaume-Uni	22.2	13.2	15.9	35.6	24.2	26.2	35.1	39.9	32.3	29.4	30.1	2.4%
Allemagne	28.8	33.6	30.2	35.2	35.8	30.7	35.9	33.8	33.2	27.5	30.3	10.2%
Autres pays	112.94	119.6	172.9	206.5	166.1	173.4	170.9	183.7	145.8	130.6	119.7	-8.3%
TOTAL	662.8	822.6	1,016.4	1,189.5	1,341.8	1,566.8	2,034.2	2,263.4	2,513.8	2,831.3	3,067.1	8.3%

Source: Statistiques Canada

[1] différenciel (%) entre l'année 2002 et 2001

Tableau 3B – Importations par les principaux pays

PAYS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002/ 2001[1]
VALEUR (en million de $CAN)												
États-Unis	2128.9	2359.2	2388.0	2548.8	2546.1	2848.1	3085.9	3131.6	3322.6	3530.0	3625.1	2.7%
Mexique	103.5	131.7	144.3	192.7	206.0	218.2	251.9	239.3	245.7	285.6	318.3	11.4%
Chili	122.7	117.4	119.9	130.4	148.2	139.1	129.3	147.7	157.1	172.6	197.3	14.3%
Brésil	142.5	113.5	123.9	90.6	139.1	124.1	127.0	149.1	150.0	136.5	153.0	12.1%
ASIE	170.2	170.7	183.2	182.4	212.6	208.4	218.2	256.3	272.8	298.0	343.3	15.2%
Union Europ.	159.3	202.1	208.2	201.1	198.0	234.2	246.7	270.4	284.3	291.0	272.7	-6.2%
OCEANIE	70.6	67.0	56.2	45.4	61.9	69.1	64.1	69.0	58.3	51.4	57.9	12.6%
Autres pays	417.7	429.6	479	565.7	587.4	594.7	637.2	690.3	657.7	709.7	801.4	12.9%
TOTAL	3,315.4	3,591.2	3,702.7	3,957.1	4,099.3	4,435.9	4,760.3	4,953.6	5,148.5	5,474.8	5,769.0	5.4%

Source: Statistiques Canada

[1] différenciel (%) entre l'année 2002 et 2001

6.1 Bioterrorisme (http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact5.html)

Les événements du 11 septembre 2001 ont souligné la nécessité d'améliorer la sécurité de l'offre alimentaire aux États-Unis. Le congrès a réagi en promulguant *la Public Health Security and Bio-terrorism Preparedness and Response Act de 2002* (loi publique 107-188) qui a pris force de loi le 12 juin 2002. La Loi sur le bioterrorisme comprend quatre dispositions dans le titre III (Protection de la salubrité et de la sécurité de l'offre d'aliments et de médicaments), sous-titre A (Protection de l'offre alimentaire) qui oblige le secrétaire à la santé et aux services humains, par le canal de la FDA, à élaborer des règlements de mise en œuvre d'une façon accélérée. La Loi sur le bioterrorisme oblige le propriétaire, l'exploitant ou l'agent responsable d'installations nationales et étrangères qui fabrique, transforme, emballe ou entrepose des aliments destinés à la consommation humaine ou animale aux États-Unis à s'inscrire auprès de la FDA au plus tard le 12 décembre 2003. Les fermes, restaurants, établissements d'alimentation au détail, établissements d'alimentation à but non lucratif qui préparent ou servent des aliments directement aux consommateurs ainsi que les navires de pêche non engagés dans la transformation, comme il est décrit dans le 21 CFR 123.3(k) ne sont pas couverts par cette exigence. Sont aussi soustraits de l'application de cette exigence, les installations étrangères, si les aliments en provenance de ces installations subissent une transformation plus poussée ou sont emballées dans une autre installation hors des États-Unis. Les faits sur le secteur horticole canadien pourraient se traduire à des coûts additionnels pour le producteur, car ces exigences pourraient supposer plus d'exigences sur la tenue de dossiers et l'enregistrement.

Enregistrement des installations de fabrication, de transformation et de manutention de produits alimentaires (http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2003/NEW00865.html)

Le règlement exigerait que toutes les installations étrangères et américaines qui fabriquent, transforment, emballent ou entreposent des produits alimentaires destinés à la consommation aux États-Unis soient enregistrées. Sauf dans certains cas d'exemption spécifiques (voir ci-dessous), le nouveau règlement s'appliquerait à toutes les installations qui traitent des produits de consommation humaine et animale réglementés par la FDA, ainsi que des compléments alimentaires, du lait maternisé, des boissons (y compris des boissons alcoolisées) et des additifs alimentaires. Le règlement proposé exigerait que le propriétaire, l'exploitant ou le représentant responsable d'une installation étrangère ou américaine présente à la FDA une demande d'enregistrement où figurerait également le nom et l'adresse de l'installation, les raisons sociales sous lesquelles le demandeur fait affaire et les catégories d'aliments traitées par l'installation. Dans le cas de l'enregistrement d'une installation étrangère, le nom de son représentant américain doit y figurer. S'il y est autorisé, le représentant américain peut enregistrer une installation étrangère. Le projet de règlement prévoit aussi que les installations disposent d'un délai de 30 jours pour signaler tout changement aux renseignements soumis précédemment.

Les exploitations agricoles, les restaurants, les établissements d'alimentation au détail, les établissements à but non lucratif qui préparent des aliments ou les servent directement aux consommateurs ainsi que les navires de pêche qui ne s'adonnent pas à la transformation, comme le définit l'alinéa 21 CFR 123.3(k) ne sont pas visés par cette exigence. Les installations étrangères sont aussi soustraites à l'application de cette exigence si les aliments qui en proviennent subissent une transformation plus poussée ou sont emballés dans une autre installation à l'extérieur des États-Unis. L'incidence de ce règlement sur l'industrie canadienne de l'horticulture pourrait prendre la forme de coûts supplémentaires pour les producteurs étant donné l'augmentation des exigences de tenue de dossiers et

d'enregistrement. La personne avec qui communiquer aux États-Unis est Leslye Fraser; son numéro de téléphone est le (301) 436-2378.

Préavis concernant l'envoi d'aliments importés aux États-Unis
(http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2003/NEW00866.html)

Selon le règlement proposé pour les « préavis concernant l'envoi d'aliments importés», on doit aviser la FDA avant 12 h la journée civile précédant la date où les aliments importés arriveront au poste frontalier des États-Unis ou au port d'entrée. Le règlement proposé exigerait que le préavis soit soumis électroniquement au moyen d'un système Internet de la FDA qui fonctionnerait 24 heures par jour, sept jours par semaine. La FDA prévoit recevoir en moyenne quelque 20 000 préavis par jour concernant les aliments importés. Un préavis doit être soumis soit par un acheteur ou un importateur américain, soit par un représentant américain qui agit au nom de l'acheteur ou de l'importateur. La personne avec qui communiquer aux États-Unis est Mary Dyling; son numéro de téléphone est le (301) 436-2428.

6.2 Inscription du pays d'origine sur l'étiquette (COOL) (http://www.ams.usda.gov/cool)

Le 13 mai 2002, le président Bush a entériné la Farm Security and Rural Investment Act de 2002, plus couramment appelée le projet de loi agricole 2002. Le 8 octobre 2002, le ministère de l'Agriculture des États-Unis a publié des directives provisoires sur l'inscription obligatoire du pays d'origine sur l'étiquette de certains produits comme l'exige le projet de loi agricole de 2002. D'après ces directives, la viande de bœuf, de veau, d'agneau, de porc, poisson frais et surgelé, les fruits et légumes frais et surgelés ainsi que les arachides doivent porter au point de détail une étiquette indiquant leur pays d'origine. Le Ministère est aussi tenu par le projet de loi agricole de 2002 de promulguer un règlement sur l'inscription obligatoire du pays d'origine d'ici au 30 septembre 2004. La préparation de ce règlement exécutoire commencera en avril 2003 et s'inspirera probablement de ces directives facultatives ainsi que de commentaires connexes.

Aux termes des directives facultatives, un détaillant peut indiquer qu'un produit visé est un « produit des États-Unis » seulement s'il provient exclusivement de produits frais ou d'arachides cultivés, emballés et, s'il y a lieu, transformés aux États-Unis. Le pays d'origine des produits provenant entièrement de l'extérieur des États-Unis est le produit précisé aux termes des lois fédérales (douanes) actuelles au moment où le produit arrive aux ports d'entrée des États-Unis. Le projet de loi compte aussi certaines dispositions visant les produits « d'origine mixte » et les produits utilisés comme ingrédients.

Selon les directives, les dossiers doivent être tenus pendant deux ans, mais cette exigence cadre avec la durée prescrite par la Perishable Agricultural Commodity Act (PACA). La piste de vérification doit être documentée « de la ferme à la vante au détail ». L'USDA recommande que le système de certification utilisé soit reconnu et valide. L'USDA estime que les coûts totaux de la mise en œuvre pour la première année s'établiraient à 1,9 milliard de dollars US. Le ministère peut imposer une amende allant jusqu'à 10 000 $ américains à un détaillant pour des infractions volontaires. Dans le secteur des produits frais canadiens, la situation varie d'une province à l'autre, mais on croit que bon nombre de cultivateurs sont déjà conformes aux nouvelles prescriptions sur l'inscription du pays d'origine sur l'étiquette.

6.3 Accords commerciaux internationaux (http://www.agr.gc.ca/itpd-dpci/francais/cours/index.htm)

Pour profiter des avantages qu'offrent les marchés étrangers, AAC s'emploie, avec la collaboration du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, à élargir et à garantir l'accès aux marchés et à uniformiser les règles du jeu sur les marchés internationaux pour les produits agricoles et agroalimentaires. À cette fin, AAC, en plus de promouvoir les intérêts des agriculteurs et des transformateurs agroalimentaires canadiens, les défendent dans diverses négociations et litiges commerciaux en agriculture tout en observant et en tentant d'infléchir l'élaboration de politiques dans des pays clés.

Parmi ces principales activités, AAC est engagé dans des négociations commerciales en agriculture à l'Organisation mondiale du commerce, dans la Zone de libre-échange des Amériques ainsi que de nombreux autres accords commerciaux régionaux et bilatéraux, comme l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), l'Accord de

libre-échange Canada-Israël (ALECI), l'Accord de libre-échange Canada-Chili (ALECC) et l'Accord de libre-échange Canada-Costa Rica (ALECCR).

AAC gère également un certain nombre de questions bilatérales du commerce agricole avec les principaux partenaires commerciaux du Canada, notamment il négocie le règlement de litige et la disparition de pratiques commerciales déloyales. Ces activités pourraient inclure des cas de recours commerciaux (anti-dumping, droits compensateurs, sauvegarde), des contestations à l'OMC et en vertu de l'Accord de libre-échange nord-américain et des enquêtes en vertu de l'article 301 menées par l'administration américaine.

Au chapitre de la gestion des relations commerciales avec d'autres pays, AAC examine les répercussions financières des politiques agricoles étrangères, comme le projet de loi agricole des États-Unis et le projet de réforme de la politique agricole commune (PAC) de l'Union européenne. AAC représente les intérêts stratégiques du commerce agricole du Canada dans un certain nombre de tribunes internationales, comme le Comité de l'agriculture de l'Organisation mondiale du commerce et le Comité de l'agriculture de l'Organisation de coopération et de développement économiques. AAC s'emploie aussi étroitement avec des représentants d'autres ministères à défendre les intérêts du Canada sur des tribunes internationales comme le Comité des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'OMC et le Protocole de Cartagena sur la biosécurité relatif à la Convention sur la diversité biologique.

De plus, AAC recueille de l'information sur le commerce agricole et agroalimentaire et sur les mesures frontalières qui influent sur le commerce, afin de déterminer les changements aux possibilités d'accès aux marchés; et cherche à garantir que la politique agricole nationale est conforme aux règles du commerce international.

L'industrie horticole canadienne a profité grandement des accords conclus. De 1988 à 2001 par exemple, les exportations de produits horticoles ont décuplé, les importations n'augmentant que de deux fois. Les exportateurs ont principalement ciblé leurs stratégies d'exportation vers les États-Unis, facilitées en cela par la force du dollar américain.

6.3.1 Relations commerciales Canada-États-Unis

Les États-Unis sont le plus important partenaire du Canada en matière de commerce agroalimentaire. En 2001, les échanges agroalimentaires bilatéraux se sont chiffrés à 28 milliards de dollars, soit 63 p. 100 des échanges agroalimentaires totaux du Canada. Les exportations agricoles des États-Unis devraient s'établir à un total de 57 milliards de dollars américains au cours de l'exercice 2003, en baisse de 500 millions de dollars américains par rapport aux prévisions d'août. Les chiffres sur les quantités et les valeurs devraient être plus faibles dans le cas des produits horticoles. La vive concurrence à l'exportation et la force soutenue du dollar américain ont modéré les perspectives d'exportation.

Fidèles à leur engagement d'encourager l'intensification des échanges bilatéraux des produits agricoles et agroalimentaires, le Canada et les États-Unis ont signé, en 1998, un protocole d'entente qui crée un forum consultatif de haut niveau qui vise l'identification précoce des problèmes et une coopération efficace pour les régler. Le Comité consultatif canado-américain de l'agriculture est la tribune créée pour faciliter, entre les deux pays, la discussion et la coopération sur des dossiers agricoles bilatéraux, notamment sur le commerce agricole et l'accès aux marchés, sur les questions sanitaires et phytosanitaires et sur la coopération dans les dossiers agricoles d'intérêt commun.

Le Comité consultatif est composé de représentants de divers ministères des deux pays et se réunit deux fois par année. À la réunion de mars 2002, le Canada et les États-Unis ont convenu d'un Plan d'action qui permettra au Comité consultatif de continuer à jouer le rôle de système efficace d'avertissement précoce sur les problèmes qui surgissent dans le commerce agricole bilatéral et à s'efforcer de résoudre en temps opportun les problèmes du commerce agricole. En avril 2000, la U.S. Food and Drug Administration et l'ACIA ont commencé à travailler sur un « plan d'action sur la salubrité alimentaire » pour envisager comment faciliter l'entrée de produits frais canadiens aux États-Unis tout en laissant à la FDA l'aptitude à garantir la salubrité des produits. Depuis les premières discussions avec la FDA, deux plans d'action de suivi ont été publiés : l'un couvrant la contamination microbiologique de 11 produits frais et un autre couvrant les résidus de pesticides dans quatre denrées.

6.3.2 Relations commerciales Canada-Mexique

Le 1er janvier 2003, le gouvernement du Mexique a mis en œuvre la politique d'élimination des droits de 2003 sur les produits agroalimentaires comme le prévoit l'ALENA. Avec cette série d'élimination de droits, la gamme complète pratiquement de produits agroalimentaires canadiens a maintenant accès en franchise au marché mexicain. Les exceptions sont la volaille, les œufs, les produits laitiers et le sucre qui ont été exclus de tout traitement préférentiel aux termes de l'ALENA, ainsi que le maïs et les haricots qui seront l'objet de contingents tarifaires (CT) sur le marché mexicain jusqu'au 1er janvier 2008.

À titre de référence supplémentaire, les produits horticoles canadiens qui l'an dernier étaient encore grevés de droits ou l'objet de CT et qui au 1er janvier 2003 ont l'accès en franchise au marché mexicain sont :

- les pommes de terre (fraîches ou refroidies), la pomme de terre cuite, coupée/en tranche (surgelée), la pomme de terre préparée (frites congelées),
- les pommes fraîches, le jus de raisin et de pomme;
- les raisins, les fraises, les pêches fraîches,
- les confitures et les marmelades de fruits, et le vin.

En janvier 2003, une modification de la politique américaine, autorisant les camions du Mexique à se déplacer librement aux États-Unis, pourrait permettre aux produits mexicains d'atteindre les épiceries canadiennes plus rapidement et à moindre coût. Il existe encore une restriction qui interdit aux camions mexicains de pénétrer au-delà d'une limite de 32 kilomètres aux États-Unis en raison d'un prétendu danger pour la sécurité. Le changement de la politique américaine est le fruit d'une décision d'un groupe spécial de l'ALENA qui a jugé que la limite de 32 kilomètres est illégale.

6.3.3 Relations commerciales Canada-Chili

L'Accord de libre-échange Canada-Chili (ALECC), qui est entré en vigueur le 5 juillet 1997, prévoit l'accès en franchise de 75 p. 100 des exportations totales canadiennes au marché du Chili. Aux termes de l'ALECC, l'accès en franchise est accordé pour la plupart des produits agroalimentaires immédiatement ou en moins de 5 à 10 ans. La plupart des produits horticoles entrent au Chili exempts de droit immédiatement. Au 1er janvier 2003, il ne subsistait que quelques numéros tarifaires liés à la pomme de terre (de consommation, de semence et transformée*) et aux haricots aux chapitres 7 et 20 qui conservaient un droit de 4 p. 100.

SH 0701.90 Pommes de terre, à l'état frais ou réfrigérées – autre
SH 0710.10 Légumes (non cuits ou cuits à l'eau ou à la vapeur), congelés – pommes de terre
SH2004.10 Légumes préparés ou conservés autrement que dans le vinaigre ou l'acide acétique, congelés, autrement que les produits sous le titre 20.06 – pommes de terre.

6.3 Programmes de soutien

Le Programme de paiement anticipé, prescrit par la Loi sur les programmes de commercialisation agricole, consent des avances en espèces, dont la première tranche de 50 000 $ est exempte d'intérêt, aux producteurs admissibles pour entreposer des cultures admissibles (dans leur état naturel, ainsi que du miel et du sirop d'érable) après la récolte pour leur permettre de vendre leurs cultures ultérieurement au cours de la campagne lorsque la situation du marché pourrait autoriser de meilleurs prix et donc encourager une mise en marché méthodique de la culture. Comme le montre le tableau 4, au cours de la campagne agricole (CA) 2002-2003, ce programme a couvert des produits horticoles d'une valeur marchande de 73,2 millions de dollars.

Le programme d'avance printanière offre aux associations de producteurs et à leurs prêteurs une garantie de remboursement des avances consenties au printemps d'une campagne agricole donnée jusqu'à concurrence de 50 000 $. En vertu des modalités du programme, le gouvernement paiera les intérêts sur l'avance à partir de la date à laquelle elle a été émise jusqu'au moment de son remboursement. Le producteur a jusqu'au 31 décembre de la même année pour rembourser l'avance ou la transférer dans une nouvelle avance du programme de paiement anticipé. Avec la garantie de remboursement comme caution, les associations peuvent prendre les arrangements permettant d'obtenir l'argent nécessaire pour consentir les avances. En 2002, des produits horticoles d'une valeur de 17,9 millions de dollars ont été couverts par cette garantie, soit pratiquement le quintuple de la valeur de 2000.

Le Compte de stabilisation du revenu net (CSRN) est un programme à participation facultative qui a été mis sur pied conjointement par les producteurs, le gouvernement du Canada et les provinces participantes. Il a pour but d'aider les producteurs à stabiliser le revenu agricole à long terme sur une base individuelle. Les producteurs peuvent déposer des fonds annuellement dans leur compte de stabilisation et recevoir des contributions de contreparties gouvernementales. Durant les années de faible revenu, les producteurs peuvent effectuer des retraits des fonds qu'ils ont mis de côté. En 2002, 11 893 horticulteurs ont participé au programme.

Le **Programme d'assurance-récolte** est offert sous l'égide de la Loi sur la protection du revenu agricole (LPRA). Ce programme à coût partagé stabilise le revenu de l'agriculteur en réduisant les effets économiques des pertes de récolte provoquées par des dangers naturels comme la sécheresse, les inondations, la grêle, le gel, l'humidité excessive et les attaques d'insectes. Le programme d'assurance-récolte est un programme exécuté par les provinces auquel le gouvernement fédéral contribue. Il existe actuellement 10 programmes provinciaux.

Tableau 4 – Sommaire des programmes de soutien au Canada (en milliers de dollars)

Denrée	Programme de paiement anticipé					Programme d'avance printanière			Participants au CSRN*		
	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2000	2001	2002	1999	2000	2001
Fruits	21 982,5	19 292,4	20 876,3	19 603,6	18 987,1	1 033,6	2 781,7	3 213,5	5 120	5 233	5 561
Légumes	21 982,5	19 292,4	20 876,0	19 603,6	23 466,3	2 795,8	12 805,8	14 652,9	6 445	6 514	6 332
Sirop d'érable	11 061,1	22 864,7	27 187,9	12 037,9	18 987,1	--	--	--	--	--	--
Miel	11 150,1	10 372,6	11 427,7	10 943,7	11 843,2	--	--	--	--	--	--
Total	66 176,2	71 822,1	80 367,9	62 188,8	73 283,7	3 829,4	15 587,5	17 866,4	11 565	11 747	11 893

* Compte de stabilisation du revenu net (CSRN)

7. POSSIBILITÉS ET DÉFIS

7.1 Les sciences de la vie

Afin de réduire la dépendance des économies occidentales à l'égard du pétrole et des produits pétroliers, des investissements appréciables ont été faits pour mettre au point des produits fondés sur des ressources renouvelables. Ce secteur est aussi appelé « cultures et produits industriels » ou encore « bioéconomie ». Il comprend les activités nécessaires pour aboutir à des cultures industrielles, les technologies industrielles connexes pour isoler la matière première, les techniques de transformation pour fabriquer les produits finis et l'ouverture de marchés à ces produits. L'objectif premier est de supplanter bon nombre des produits présentement fabriqués à partir de combustible fossile non renouvelable. Par exemple, l'éthanol carburant présente de nombreux avantages sur le plan environnemental par rapport à l'essence, qui contribue énormément aux changements climatiques. On estime qu'un litre d'éthanol issu de la biomasse utilisé pour remplacer un litre d'essence réduit l'accumulation de dioxyde de carbone atmosphérique, un gaz à effet de serre dangereux, de 70 p. 100. La réduction des émissions de gaz à effet de serre est un volet d'importance de la Loi sur les carburants de remplacement. La réduction des émissions de dioxyde de carbone fait partie des exigences du protocole de Kyoto et est l'un des grands motivateurs politiques de ce secteur.

Par exemple, la matière première de bio-polymères peut se retrouver dans l'amidon de pomme de terre ou de céréale, le sucre de betterave ou l'huile des cultures oléagineuses. Les bio-polymères sont particulièrement réputés pour leur

biodégradabilité. Afin de renforcer la matrice d'un polymère, des fibres naturels comme le chanvre ou le lin sont ajoutés avant le moulage. Parmi les autres produits intéressants citons, l'acide poly-lactique fabriqué à partir d'amidon extrait par voie enzymatique des graines de seigle et des pommes de terre.

Élément clé de cette nouvelle économie, les aliments fonctionnels et les nutraceutiques s'accompagnent de bienfaits physiologiques avérés ou réduisent le risque de maladie chronique, en plus de leurs fonctions nutritives de base. Le marché de ces produits est dynamisé par une compréhension grandissante chez le consommateur du lien entre le régime et la maladie; le vieillissement des populations; l'augmentation des coûts des soins de santé et les progrès de la technologie alimentaire et de la recherche sur la nutrition. Le marché des aliments fonctionnels et des nutraceutiques est vaste, mondial et grandit à un rythme plus rapide que celui du secteur de l'alimentation dans son ensemble. Le marché américain actuel est estimé à 10 à 37 milliards de dollars, à 15 à 20 milliards de dollars en Europe, à 10 à 14 milliards de dollars au Japon et jusqu'à 2 milliards de dollars au Canada.

Bien que les aliments fonctionnels suscitent beaucoup d'intérêt chez les Canadiens, les sociétés sont aux prises avec de nombreuses incertitudes concernant la commercialisation de ces produits. Santé Canada, l'instance de réglementation, s'efforce de mettre en place des politiques et des règlements pour traiter la demande grandissante par les fabricants qu'ils veulent pouvoir inscrire des allégations relatives à la santé sur leurs produits.

7.2 L'agriculture biologique

La production biologique comprend des aliments qui ont été produits sans utilisation de produits chimiques, de pesticides de synthèse, de l'irradiation et d'aliments issus du génie génétique. Le secteur canadien de la production biologique a progressé régulièrement, de près de 20 p. 100 par année d'après certaines estimations, et engendre des ventes fluctuant entre 700 millions de dollars et 1 milliard de dollars, d'après des sources industrielles. Le nombre de producteurs certifiés a augmenté de 34 p. 100 entre 1999 et 2000. Près de 80 p. 100 des produits biologiques vendus au Canada sont importés. D'après des sources industrielles, les recettes monétaires agricoles se sont établies à près de 500 millions de dollars en 1999, principalement grâce aux céréales et aux oléagineux, ce chiffre représente près de 1 p. 100 du total des recettes agricoles monétaires.

Pour la première fois, le recensement de l'agriculture en 2001 a recueilli des données sur les fermes biologiques au Canada dans lesquelles 2230 fermes ont signalé la production de produits biologiques certifiés, soit juste un peu moins de 1 p. 100 du nombre total de fermes au Canada. Statistique Canada signale qu'en raison tant d'une sous-couverture que d'erreurs dans les réponses, le nombre total de fermes produisant des produits biologiques certifiés destinés à la vente est sous-estimé. Il existe près de 46 instances de certification et 150 transformateurs et distributeurs au Canada. Malgré sa petite taille, très peu d'autres secteurs au Canada peuvent se venter d'une croissance annuelle de 20 p. 100 de leur vente au détail que ce secteur a connu au cours des 10 dernières années.

Le système national d'accréditation et de certification du Canada est administré par le Conseil canadien des normes (CCN) et est conforme à la directive ISO-65. Le système d'application des règles est géré par l'ACIA aux termes de la *Loi sur les aliments et drogues* (LAD) et la *Loi sur l'emballage et l'étiquetage des produits de consommation* (LEEPC). L'ACIA réagit aux plaintes reçues en procédant à une enquête et en formulant des recommandations. La norme nationale sur l'agriculture biologique a été adoptée par le CCN en 1999 et fait actuellement l'objet d'une révision; elle devrait être adoptée en 2003. Cette norme facultative – élaborée après consultation de l'Office des normes générales du Canada (ONGC), un organisme gouvernemental accrédité par le CCN pour procéder à la mise au point et à la révision de normes facultatives – décrit les méthodes de production et de transformation des produits biologiques et est conforme aux directives internationales établies par le *Codex Alimentarius*.

Le gouvernement fédéral a encouragé le secteur de l'agriculture biologique du Canada par un soutien direct de près de 3 millions au cours des deux dernières années pour soutenir plus de 60 projets valables, y compris la création du Centre d'agriculture biologique du Canada (CABC) qui contribuera grandement à améliorer les méthodes de l'agriculture biologique.

Les États-Unis, où bon nombre de produits organiques sont obtenus et transformés (pour la vente à d'autres marchés), représentent le plus vaste marché pour un certain nombre de produits alimentaires biologiques du Canada. Le 21 octobre 2002, l'USDA a adopté un nouveau règlement sur la production biologique. Seuls les produits biologiques certifiés par une instance de certification accréditée par l'USDA peuvent être exportés. L'USDA autorise

les exportations de produits biologiques non certifiés selon le nouveau règlement pendant une certaine période, mais l'utilisation du logo USDA ne sera pas autorisée. L'Europe et le Japon sont nos grands clients suivants. La Saskatchewan, l'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique sont les principales provinces exportatrices.

7.3 Perspectives positives:

- La croissance démographique et celle du revenu stimulent la demande en fruits, en légumes et en produits de floriculture et de pépinière dans les pays développés et en voie de l'être ;
- L'industrie canadienne est bien positionnée ;
- Les systèmes d'homologation et de classement assurent la qualité ;
- L'industrie est bien organisée ;
- Elle possède des normes élevées concernant la salubrité des aliments ;
- Elle offre des prix compétitifs ;
- Ile est ouverte aux changements technologiques bien établis dans l'important marché américain.

7.4 Enjeux :

- L'industrie doit répondre aux exigences changeantes et plus rigoureuses des principaux acheteurs canadiens et américains ;
- Elle doit faire face à des attentes croissantes à l'égard de l'environnement ;
- Elle doit être prête à contester les obstacles phytosanitaires et les autres mesures protectionnistes ;
- À court terme, le bioterrorisme et les autres inquiétudes en matière de sécurité peuvent créer des difficultés pour traverser la frontière américaine ;
- Un dollar canadien plus fort peut réduire les avantages du Canada dans les marchés d'exportation ;
- L'industrie doit maintenir les marchés actuels et chercher de nouvelles occasions d'affaires.

8. L'HORTICULTURE ET LE CADRE STRATÉGIQUE POUR L'AGRICULTURE D'AAC

8.1 SALUBRITÉ ET QUALITÉ DES ALIMENTS

La salubrité des aliments a toujours été importante pour les consommateurs mais, les événements hautement médiatisés qui viennent de se produire dans le monde les ont sensibilisés davantage et ont rehaussé leurs attentes. Outre la salubrité des aliments, les consommateurs, de plus en plus avertis et perspicaces dans leurs achats d'aliments exigent un plus grand choix. De nombreux fournisseurs sont en train d'élaborer des systèmes pour démontrer à leurs clients actuels et potentiels que leurs produits respectent les normes exigées par les consommateurs. Parallèlement, ces fournisseurs profitent de l'évolution des préférences des consommateurs pour conquérir de nouveaux marchés et développer des créneaux à prix supérieurs.

Le Programme canadien de salubrité des aliments à la ferme (PCSAF) offre aux associations nationales de producteurs la possibilité d'élaborer les stratégies et les outils nécessaires pour éduquer les producteurs et pour lancer des initiatives de salubrité des aliments à la ferme conformément aux définitions et aux principes d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques établis par la Commission du Codex Alimentarius et le Programme d'amélioration de la salubrité des aliments mis en œuvre par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Le CCH est le chef de file de l'élaboration de lignes directrices sur la salubrité des aliments à la ferme pour le secteur de l'horticulture au Canada. Les lignes directrices et le programme de formation ont été financés par l'industrie et dans le cadre du PCSAF administré par la Fédération canadienne de l'agriculture grâce au financement du FCADR.

8.1.1 Salubrité des aliments

Les toxi-infections alimentaires d'origine microbienne (les intoxications alimentaires) représentent la catégorie de maladies infectieuses émergentes qui affiche le plus fort taux de croissance au Canada. Les producteurs primaires, les divers maillons de la chaîne de distribution alimentaire et les consommateurs ont tous un rôle clé à jouer pour assurer la salubrité des aliments. Afin de rassurer les consommateurs et de soutenir leur confiance dans le système agroalimentaire canadien, les intervenants du secteur horticole ont pris l'initiative d'élaborer, à l'intention des membres du secteur des fruits et des légumes frais, des lignes directrices nationales concernant la salubrité des aliments à la ferme. Les responsables de l'ACIA révisent régulièrement ces lignes directrices facultatives. Leur deuxième édition,

que diffuse le Conseil canadien de l'horticulture (CCH), a été publiée en 2000. On prépare actuellement des cours à l'intention des producteurs. Tous les participants de la chaîne de distribution alimentaire ont un rôle à jouer dans la distribution de fruits et légumes sans danger. L'Association canadienne de la distribution de fruits et légumes a rédigé une norme de salubrité des aliments remballés et destinés à la vente en gros pour les fruits et légumes frais. Elle couvre les pratiques sanitaires générales pour la vente en gros et le remballage des fruits et légumes frais.

Agriculture et Agroalimentaire Canada a versé 151 500 $ pour l'élaboration de normes et de protocoles nationaux pour une production fruitière intégrée (PFI). Le financement provient du Fonds canadien d'adaptation et de développement rural (FCADR) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada et le solde de 301 500 $ dans le cadre du projet est pris en charge par l'industrie et le Fonds mondial pour la nature. La PFI est définie comme la production économique de fruits de première qualité qui privilégie les méthodes écologiques et réduit au maximum les effets secondaires et l'utilisation des produits chimiques agricoles, protégeant ainsi l'environnement et la santé humaine. Le projet vise l'élaboration de lignes directrices nationales de PFI, de principes et de normes pour l'industrie canadienne de la pomme.

EUREPGAP (http://www.eurep.org/sites/index_e.html)

En Europe, EUREPGAP prévoit des cadres de vérification internationale pour un vaste éventail de secteurs de production agricole. L'organisme occupe une position de tête qui lui permettra de devenir un joueur international dans le domaine des normes de production agricole et des cadres de vérification pour les fruits et légumes. Les détaillants s'approvisionnent dans le monde entier et sont confrontés à une concurrence de plus en plus forte, à des pressions en vue d'être rentables et à un contexte de réglementation de plus en plus serré. Dernièrement, la salubrité des aliments est devenue prioritaire pour de nombreux détaillants. EUREPGAP établit un cadre de Bonnes pratiques agricoles (BPA) sur les fermes, lequel définit les éléments essentiels des bonnes pratiques élaborées pour la production horticole mondiale (par exemple les fruits, les légumes, les pommes de terre, les laitues, les fleurs coupées et le matériel de pépinière). Le cadre définit la norme minimale acceptable pour les principaux groupes de détaillants en Europe, toutefois, les normes établies pour certains détaillants et celles adoptées par certains producteurs peuvent dépasser les normes décrites. L'EUREP appuie les principes et encourage l'utilisation du HACCP (analyse des risques et maîtrise des points critiques). Les BPA constituent un moyen d'ajouter les méthodes de lutte intégrée contre les parasites (LIP) et de gestion intégrée des cultures (GIC) au cadre de la production agricole commerciale.

8.1.2 Qualité des aliments

Le Programme canadien d'assurance-qualité (PAQ) est un programme volontaire de contrôle de la qualité offert aux emballeurs de pommes, de pommes de terre, d'oignons et de tomates cultivées en pleine terre comme une alternative aux services obligatoires d'inspection à intervention directe fournis par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Le PAQ a été conçu d'après un programme en place aux États-Unis et mis en oeuvre en réponse à plusieurs préoccupations de l'industrie canadienne quant à l'efficacité de l'inspection à intervention directe. Le PAQ est basé sur des principes d'examen semblables à ceux employés dans les systèmes de contrôle de la qualité de Système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques (HACCP) et de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Le programme exige que les emballeurs assument la responsabilité de documenter et de mettre en oeuvre un système d'assurance-qualité qui sera examiné par l'ACIA. Bien que cette initiative soit conçue pour traiter des éléments relatifs à la qualité, à la santé des plantes et à la salubrité des aliments, l'objectif actuel du programme ne touche que le domaine de la qualité.

Le département de l'Agriculture des États-Unis exige que toutes les pommes de terre, les tomates cultivées en pleine terre et tous les oignons soient inspectés avant d'entrer aux États-Unis et il accepte les inspections à intervention directe de l'ACIA. Il vient d'accepter le PAQ, ce qui permettra l'envoi de ces produits aux États-Unis à partir des établissements reconnus par l'ACIA. Quatre établissements d'emballage de pommes de terre dans la région de l'Atlantique ont mis en oeuvre leurs propres systèmes d'assurance-qualité, examinés dans le cadre du projet pilote du PAQ au cours de l'année 2001-2002. Nous prévoyons commencer à envoyer des pommes de terre aux États-Unis en 2003. Un programme similaire, accrédité par l'ACIA, existe dans les pépinières du Canada depuis 1997.

8.2 ENVIRONNEMENT

Les agriculteurs ont bien compris que la prospérité à long terme du secteur de l'agriculture repose sur sa capacité de coexister de façon durable avec l'environnement naturel. Toutefois, l'agriculture a subi des changements importants au cours des dernières années en raison de l'évolution de la demande des marchés, des nouvelles technologies de production et du passage à des exploitations plus grosses et à production plus intensive. Bien qu'on ne comprenne pas encore pleinement l'effet de ces changements sur l'environnement, les dernières études révèlent que certaines des principales pressions découlant de l'agriculture, par exemple les surplus d'éléments nutritifs et les émissions de gaz à effet de serre, auraient augmenté. Parmi les objectifs envisagés en matière d'environnement, citons :

- Réduire la contamination de l'eau provenant des éléments nutritifs, des pathogènes et des pesticides;
- Diminuer les risques que représente l'agriculture pour la santé des sols et réduire l'érosion des sols;
- Diminuer les émissions de particules, les odeurs et les gaz à effet de serre;
- Tenter de concilier biodiversité et agriculture.

8.2.1 Lutte contre les ennemis des cultures

La demande visant l'amélioration des pratiques de lutte contre les ennemis des cultures et la mise au point d'un nouveau produit plus sûr s'est intensifiée au cours des dix dernières années à cause des préoccupations pour l'environnement. Pour y répondre, certaines agriculteurs adoptent les techniques de l'agriculture biologique, d'autres cultivent des espèces dotées d'une tolérance aux herbicides et d'une résistance aux insectes, et d'autres encore se tournent vers la stratégie de la lutte intégrée, souvent en y associant un programme d'assurance-qualité. L'utilisation de cultures dotées, grâce au génie génétique, de caractères qui permettent la lutte contre les ennemis des cultures est en hausse depuis leur homologation commerciale vers le milieu des années 1990 mais pas de façon intensive dans les fruits et légumes. Les cultures résistantes aux insectes et tolérantes aux herbicides offrent de nouvelles options en matière de lutte contre les ravageurs, car elles permettent d'utiliser moins de pesticides chimiques et donc de réaliser des économies, en plus d'augmenter les rendements. Toutefois, les produits de la biotechnologie continuent de susciter des craintes quant à leurs répercussions possibles sur les espèces végétales, sur l'évolution naturelle et sur l'environnement.

En 1999, 138 gouvernements, dont ceux du Canada, de pays européens et des États-Unis, se sont réunis plusieurs fois à intervalles de quelques mois pour établir un Protocole sur la biosécurité. Un Accord sur la biosécurité mondiale a été dûment signé en janvier 2000. Le gouvernement du Canada élabore actuellement, sous l'égide du *Codex Alimentarius*, les règles d'étiquetage volontaire, conjointement avec ses partenaires commerciaux étrangers. La lutte intégrée contre les parasites (LIP) est une stratégie qui associe des mesures biologiques, culturales et chimiques pour lutter contre les ravageurs ainsi que les agents pathogènes. Les producteurs continuent d'adapter leurs pratiques de gestion des cultures en vue d'apaiser les préoccupations relatives à l'environnement et de réduire les coûts du matériel phytosanitaire, ainsi que la résistance des ravageurs et des agents pathogènes. La lutte antiparasitaire intégrée représente un enjeu important pour le secteur horticole. Avec la collaboration des membres d'autres groupes de producteurs spécialisés du Canada et des États-Unis, ses intervenants élaborent une approche en vue de l'établissement des priorités en matière de lutte antiparasitaire et de pesticides.

8.2.2 Programme des pesticides à emploi limité

Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) et de Santé Canada ont exposé, au début de 2002, une initiative concertée pour aider les agriculteurs et les consommateurs canadiens à profiter de la plus grande accessibilité des pesticides présentant un risque limité. En mai, AAC et Santé Canada ont annoncé l'octroi de 7,3 millions de dollars cette année pour des activités de réduction des risques et le lancement de produits plus sûrs à l'appui de la nouvelle *Loi sur les produits antiparasitaires* (projet de loi C-8). AAC utilisera 3,3 millions de dollars pour augmenter, avec l'aide de l'industrie et des provinces, la disponibilité de pesticides à risque réduit et plus écologiques à l'intention des agriculteurs canadiens, grâce auxquels ils pourront être plus concurrentiels à l'échelle internationale. Le Ministère commencera en outre à élaborer des stratégies de réduction des risques découlant de l'utilisation de pesticides.

Le 10 janvier 2003, l'ARLA émettait un document de consultation présentant une proposition de modification réglementaire qui aura comme conséquance l'abrogation du règlement de la norme générale relative à la limite maximale de résidu (LMR) qui fournit, en ce moment, une norme par défaut de 0,1 partie par million (ppm) pour les résidus de pesticides dans les produits alimentaires cultivés au Canada ou importés de l'étranger à moins qu'ils ne soient visés par une LMR spécifiques au Tableau II du titre 15 du *Règlement sur les aliments et drogues* (RAD). On

remplacera cette norme de 0,1 ppm par l'établissement de LMR spécifiques à des niveaux égaux ou inférieurs à 0,1 ppm pour tous les pesticides et combinaisons alimentaires. Une période de transition est proposée durant laquelle les niveaux de tolérances américaines actuels, égaux ou inférieurs à 0,1 ppm, serviront de référence de base dans l'établissement de LMR spécifiques. Lorsque cela sera approprié, des LMR du Codex à ou inférieures à 0,1 ppm seront aussi prises en compte. Dans les cas où aucune LMR spécifique ne peut être établie, des résidus quantifiables ne seront plus permis. La proposition fera en sorte que les pratiques réglementaires canadiennes seront alignées aux normes internationales en matière d'établissement de LMR. Les parties touchées et le public sont invités à fournir des commentaires écrits sur la proposition au cours de la période de 90 jours suivants la publication du présent document.

En juin, AAC a annoncé un financement de 54,5 millions de dollars sur six ans, qui permettra à AAC et à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada pour faciliter l'accès aux pesticides à emploi limité et à risque réduit pour les producteurs canadiens. AAC élaborera un programme de pesticides à emploi limité, calqué sur le Projet nº 4 (Programme IR-4) de recherche interrégionale de l'USDA. Un centre de pesticides à emploi limité sera créé pour gérer et coordonner les mesures prises par AAC, mener des essais au champ, faire la liaison avec les divers intervenants, intégrer les données générées avec IR-4, préparer des présentations pour l'ARLA, accélérer l'homologation d'un large éventail de pesticides à emploi limité, accroître la disponibilité des produits à risque réduit et élaborer des mesures de suivi et de rapports des résultats transparentes. Les fonds versés à l'ARLA à la suite de cette annonce serviront à assurer la mise en place des ressources nécessaires à l'examen des demandes d'homologation.

Grâce à la collaboration entre AAC et l'ARLA, des travaux concertés sont déjà en cours entre l'ARLA, les gouvernements provinciaux, les producteurs et d'autres intervenants pour plusieurs produits, notamment le canola, les pommes, les pommes de terre et les légumineuses. Pour aller de l'avant, il faudra élaborer des fiches techniques sur les pratiques de lutte antiparasitaire utilisées par les producteurs. Ces données serviront de base de référence pour élaborer des stratégies visant à réduire les risques des pesticides et à établir les priorités en matière de recherche. Des pourparlers sont en cours avec la Fédération canadienne de l'agriculture (FCA) et le Conseil canadien de l'horticulture (CCH) afin de déterminer comment le financement d'un million de dollars du FCADR pourrait accélérer la création de fiches techniques sur les cultures.

Le point sur la streptomycine et le 1-MCP

Les préoccupations des pomiculteurs relatives à la disponibilité des produits à court terme concernent l'agent antimicrobien Streptomycine et un produit de type régulateur de croissance récemment homologué aux États-Unis, le 1-MCP (1-méthylcyclopropène). Le rapport complet est disponible dans le rapport sur les fruits (situation et tendances). Un rapport complet est disponible à l'adresse suivante : http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/francais/pdf/dis/dis2003-01-f.pdf

8.2.3 Élaboration d'une proposition de système de classification harmonisé pour le Canada

Le Comité fédéral-provincial-territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides a pour mandat d'harmoniser, lorsque c'est possible, les programmes et les politiques relatifs aux pesticides fédéraux, provinciaux et territoriaux. Le Comité FPT a déterminé qu'il était avantageux d'élaborer un système de classification des pesticides harmonisé unique en remplacement des systèmes de classification fédéraux et provinciaux existants. Les intervenants sont invités à commenter la proposition de système de classification des pesticides harmonisé pour le Canada. La période de commentaires s'est terminée le 4 février 2003. (http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/english/pdf/fpt/ciwg/propdoc-e.pdf).

8.3 SCIENCE ET INNOVATION

La science et la technologie ont profondément modifiés le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Le rythme rapide des découvertes scientifiques ainsi que les progrès technologiques accroissent les débouchés que présente la bioéconomie. Ces progrès mènent à une convergence accrue entre des entreprises autrefois distinctes, dans des secteurs comme l'agriculture et l'alimentation, les produits chimiques, les soins de santé et les produits pharmaceutiques. AAC favorise la création de débouchés économiques pour le secteur et a grandement progressé dans l'atteinte des priorités des Canadiens, notamment au chapitre de la protection de l'environnement et de la salubrité des aliments.

8.3.1 Recherche

Les membres du CCH participent aux activités du Conseil de recherches agroalimentaire du Canada (CRAC); ils travaillent de concert avec ses membres à déterminer l'ordre de priorités des recherches afin que des travaux pertinents soient menés et puissent déboucher sur la création d'outils propres à améliorer la compétitivité ainsi que la viabilité à long terme de cette branche de l'industrie. Les principales questions-clés demeurent l'homologation des pesticides à emploi limité, les répercussions des brevets portant sur les vivants et sur les modifications génétiques, la création d'un service dont le personnel est chargé de coordonner les allégations relatives aux nutraceutiques et aux aliments fonctionnels, et les principes généraux du CODEX. En 2002, les projets de recherche ont porté sur les effets bénéfiques des petits fruits (par exemple, les canneberges et les bleuets), les techniques de lutte antiparasitaire pour les légumes (par exemple, les pommes de terre et les choux) et la mise au point de végétaux résistants aux maladies.

8.3.2 Irradiation (http://www.inspection.gc.ca/francais/corpaffr/foodfacts/irradf.shtml)

L'irradiation des aliments est un procédé de conservation des aliments qui s'apparente à la pasteurisation et est de plus accepté dans le monde. Les autorités sanitaires de 40 pays ont approuvé l'irradiation de 224 catégories de produits agroalimentaires, allant des épices aux céréales, en passant par la chair de poulet désossé, les fruits et les légumes. Trente-deux pays possèdent actuellement des installations d'irradiation. Le gouvernement du Canada a approuvé pour la première fois en 1960 l'irradiation des pommes de terre afin d'inhiber leur germination. Depuis, l'irradiation a également été autorisée pour d'autres produits alimentaires (oignons, épices, blé et farine).

L'accessibilité des produits irradiés sur le marché intérieur est actuellement très partielle (il s'agit surtout de fines herbes et d'épices). Comme il est possible d'inhiber la germination à l'aide de méthodes chimiques moins coûteuses, on n'irradie pas les pommes de terre ni les oignons au Canada à l'heure actuelle. L'APHIS (le système d'inspection de la santé des animaux et des plantes) de l'USDA (ministère de l'agriculture des États-Unis) a approuvé, en octobre 2002, l'irradiation comme traitement phytosanitaire. L'irradiation peut être utilisée pour remplacer les fumigants qui appauvrissent la couche d'ozone comme le bromure de méthyle. Surebeam, une entreprise de San Diego, a construit ou s'apprête à le faire, des installations d'irradiation par faisceau d'électrons dans 11 pays. Ces installations serviront à irradier les fruits tropicaux qui peuvent être infestés par des drosophiles. Comme bon nombre des fruits et légumes frais que nous importons sont cultivés aux États-Unis ou qu'ils y transitent, la probabilité que nous recevions des fruits et légumes frais irradiés augmente. L'ACIA procède actuellement à un échantillonnage et à des tests sur des variétés de fruits et légumes frais afin d'y déceler les produits irradiés. Le 23 novembre 2002, Santé Canada a proposé une modification réglementaire autorisant l'irradiation des mangues afin de contrôler les infestations d'insectes et de prolonger leur durée de conservation.

En avril 2003, Santé Canada a complété l'évaluation scientifique de quatre nouvelles utilisations proposées pour l'irradiation des aliments. Des modifications ont été proposées au Règlement sur les aliments et drogue; ces modifications ont été publiées dans la partie I de la Gazette du Canada du samedi 23 novembre 2002. Les évaluations effectuées sur les mangues, volaille, boeuf haché et crevettes peuvent être consultées au lien suivant: http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/fpi-ipa/f_irradiation_index.html

8.4 RENOUVEAU

Aujourd'hui, les agriculteurs doivent s'engager, pendant toute leur vie, et bon nombre le font, à apprendre et à maîtriser la technologie, les produits et les pratiques novateurs. À mesure que leur exploitation prend de l'expansion, les agriculteurs consacrent plus d'efforts à la gestion des ressources financières et humaines et prennent davantage de décisions stratégiques sur leur orientation à long terme et les enjeux à régler immédiatement. Pour satisfaire à l'augmentation des exigences du marché liées à l'environnement et à la salubrité des aliments, ils doivent également perfectionner et combiner leurs compétences techniques et administratives. Et l'accélération du rythme du changement signifie qu'un bon nombre d'entreprises doivent se réoutiller, ce qui implique des décisions importantes sur l'accès aux capitaux et leur utilisation judicieuse. Voici les objectifs visés par le renouveau :

- Permettre aux producteurs débutants d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour gérer leur exploitation et s'adapter aux préférences changeantes des consommateurs et aux progrès scientifiques;

- Inciter les producteurs à parfaire sans cesse les compétences et connaissances requises pour exploiter leur ferme dans un secteur en évolution;
- Fournir aux producteurs les connaissances dont ils ont besoin en matière de gestion stratégique pour maximiser la rentabilité de leur entreprise;
- Offrir aux producteurs un grand choix d'options pour rehausser leur qualité de vie.

8.5 GESTION DES RISQUES D'ENTREPRISE

Nouveautés en ce qui concernent les programmes de protection de revenu

Les producteurs canadiens ont toujours vu leurs revenus menacés par une large éventail de risques, attribuables soit aux forces de la nature comme la sécheresse, la grêle et les insectes, soit aux forces du marché comme la fluctuation des prix. De leur côté, les gouvernements aident depuis longtemps les producteurs à affronter ces risques par le truchement de programmes qui atténuent l'effet des fluctuations du revenu agricole. Cependant, la nature et la portée des risques auxquels les agriculteurs sont confrontés sont de plus en plus complexes. Aujourd'hui, les agriculteurs doivent protéger leur exploitation contre la menace que représentent les ravageurs exotiques et les maladies dont la progression est rapide, ou la responsabilité découlant d'un incident environnemental ou touchant la salubrité des aliments. Parallèlement, la concurrence internationale est de plus en plus forte et les préférences des consommateurs évoluent rapidement.

L'un des objectifs du Cadre stratégique pour l'agriculture proposé est d'aller au-delà des programmes de protection du revenu agricole pour gérer le risque. Cela signifie que les programmes doivent être axés sur la croissance et l'amélioration des perspectives de revenus. Cela signifie également qu'il faut adopter une approche exhaustive en matière de gestion du risque afin d'encourager les agriculteurs à prendre des décisions pour gérer les risques et améliorer la viabilité de leur ferme par le changement et l'innovation. Une nouvelle approche pourrait tirer profit des points forts des programmes actuels : le concept de protection de l'ensemble de l'exploitation agricole du Compte de stabilisation du revenu net (CSRN) et du Programme canadien du revenu agricole (PCRA); la couverture des catastrophes en matière de revenu de l'assurance-récolte et du PCRA; et le volet assurance de l'assurance-récolte. Cette approche pourrait à son tour tirer profit des faiblesses des programmes actuels : l'absence d'outils de planification à long terme et le manque d'incitatifs aux agriculteurs pour qu'ils adoptent des stratégies commerciales et la mise en place d'outils par le secteur privé qui renforceraient les exploitations agricoles.

On peut aussi consulter des analyses fouillées de **Situation et tendances de la production** pour les productions horticoles suivantes : http://www.agr.gc.ca/misb/hort/trends_f.php

Pommes de terre
Légumes
Fruits
Miel
Sirop d'érable
Floriculture, pépinière, arbres de Noël et gazon

These reports are also available in english.

On n'a ménagé aucun effort pour que l'information présentée ici soit correcte, mais Agriculture et Agroalimentaire Canada se dégage de toute responsabilité quant à son exactitude et à sa fiabilité ou pour toute décision qui serait prise à la lumière de ces renseignements. À noter qu'il est permis de reproduire sans consentement l'information contenue dans le présent document.

Ce rapport a été établi par :

Gilbert Parent
Division de l'horticulture et des cultures spéciales
Équipe des Politiques et de la Planification
Agriculture et Agroalimentaire Canada

2200 Walkley Road
Ottawa, Ontario K1A 0C5
Tel: (613) 759-6246
Fax: (613) 759-6312
E-mail: parentg@agr.gc.ca
Dernière révision – avril 2003

PERSONNES-RESSOURCES AU CANADA

Conseil canadien de l'horticulture (http://www.hortcouncil.ca/)
Association canadienne de la distribution de fruits et légumes (http://www.cpma.ca)
Corporation de règlement des différends dans les fruits et légumes (http://www.fvdrc.com/)
Canadian Nursery Landscape Association (http://www.canadanursery.com)
Fleurs Canada (http://www.flowerscanada.ca)
Association canadienne de producteurs d'arbres de Noël (http://www.christmastree.net/home_fra.htm)
Conseil canadien du miel (http://www.honeycouncil.ca)
Fédération des producteurs acéricoles du Québec (http://www.maple-erable.qc.ca)
Institut des aliments du Canada (http://foodnet.fic.ca)
Canadian Organic Growers (http://www.cog.ca/)

ÉQUIPE RESPONSABLE DES POLITIQUES ET DE LA PLANIFICATION D'AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA (DIVISION DE L'HORTICULTURE ET DES CULTURES SPÉCIALES)

Personnes ressources
Directeur adjoint : Paul Sereda
Conseillers en développement de marchés : Rémi Gagnon, Mike Leclair et Gilbert Parent

Autres liens

Site Web d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) (http://www.agr.gc.ca)
Site Web sur l'horticulture d'AAC (http://www.agr.gc.ca/misb/hort/home_e.php)
Information sur les marchés d'AAC - INFOHORT (http://www.agr.gc.ca/infohort/infohort_f.html)
Fiches techniques sur les produits d'AAC pour l'industrie agroalimentaire canadienne (http://www.agr.gc.ca/cb/trade/factsheet_f.phtml)
Site Web des sciences de la vie d'AAC (http://ats-sea.agr.ca/science/life-f.htm)
Agence canadienne d'inspection des aliments (http://www.inspection.gc.ca/)
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/)
Études sur le marché de l'horticulture (http://ats.agr.ca/info/byproduct-f.htm)
Tarifs douaniers et codes SH (http://www.ccra-adrc.gc.ca/customs/general/publications/customs_tariff-f.html)
Institut national de la nutrition (http://www.nin.ca)
Recensement de 2001 de Statistique Canada – (http://www.statcan.ca/francais/agcensus2001/index_f.htm)
Statistique Canada – Recettes Monétaires Agricoles – Janvier à Décembre 2002
Statistique Canada – Publications gratuites (http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/freepub_f.cgi?subject=920)

Légende

Recettes Monétaires Agricoles (RMA) = Recettes totales que les agriculteurs tirent de la vente de produits agricoles et des paiements de programmes.
Valeur à la Ferme = Recettes totales que les agriculteurs tirent de la vente de produits agricoles (recettes estimées)
1 tonne = 1 tonne métrique (TM) = 1,000 kg = 2,204 lb = 22 quintaux.
1 tonne impériale = 2,000 lb
1 acre = 0.40 hectare
1 hectare = 2.47 acres